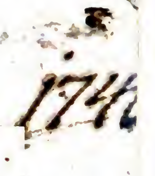
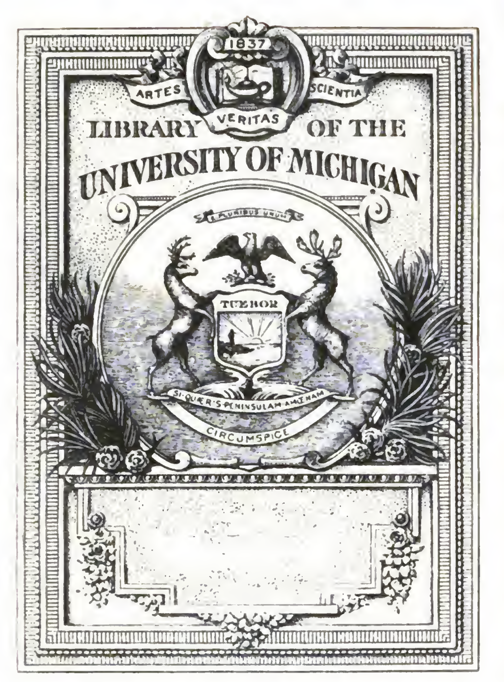
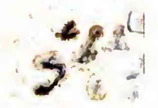






1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE



110024

Kiekh

Anno: 1853.
1854.

496.


EX LIBRIS
Dr WILLIBALD KAMMEL
№ 551

Gemeine Teutsche
Rechen-Schul/
Michael Mayrs Burgerl. Schul-meisters in Wien/

Darinnen

Die fünf Species, die Regula de Tri in gantz- und gebrochenen Zahlen/ wie auch Regula Conversa, Quinque, Societatis, Factorey-Wechsel-Stich-Gewinn- und Verlurst-Rechnung samt der Regula Alligationis durch nutzliche Exempel/ so in Handel und Wandel/ Kaufen und Verkaufen sich ereignen/ mit möglichster Demonstration schöner Kunst-Grif und Verkürtzungs-Vortheilen im Rechnen gelehret und erkläret werden.

In zween Theilen

Nicht allein nach gemeiner Manier/ sondern auch nach dem kurtzen Weg/ welchen man die Welsche Practica nennet/ seinen Scholaren/ und sonst männiglich zum Besten/ einfältig und leicht/ doch Grund- und Kunst-mässig vorgestellet/

Und mit ausführlichem Bericht/ wie von einem jeden Capital das Interesse auf das kürtzeste zu berechnen seye/ vermehret/ zum viertenmal in Druk gegeben.

Wien/ gedrukt bey Johann Peter v. Ghelen/ Kaiserl. Hof-Buchdruckern/ im Jahr 1739.

Und zu finden bey Matthiam Wallinger/ Burgerl. Schul-meistern im Färber-Gäßl nebst der hohen Brucken/ auch bey Adam Damer im Zwettel-hof.

Die edle Rechen-Kunst
Thut man gar billich preisen/
Und wahrlich nicht umsonst/
Wie leichtlich zu erweisen:
Dann wär sie nicht im Brauch/
So kunt niemand erzehlen/
Wie alt die Welt/ noch auch
Ein Zeit-Register stellen.
Der Rechts-Gelehrte muß
Die Erbschaft hierdurch theilen;
Und auch der Medicus
Die Hülfs-Mittel zum heilen.
Der Mathematicus
Mit seinen Bunds-Gesellen;
Sowol der Musicus
Muß rechnen und auch zehlen.
Wer diese Kunst recht kennt/
Hält sie nicht für die Mindste/
Sondern ein Mutter nennt/
All andrer freyen Künste.
Nihm/ wehrter Leser hin
Diß Rechen-Buch in Günsten/
Dann ob du schon hierinn
Nicht findest grosse Künsten/
So wird doch das/ was hier
Begrifen/ dich erfreuen;
Das Geld/ was du darfür
Außgeben/ nicht gereuen.



EXTRACT

Aus dem Kaiserl. Privilegio.

DEmnach der Allerdurchleuchtigst-Großmächtigst- und Unüberwindlichste Römische Kaiser / auch zu Hispanien / Hungarn und Böheim König / 2c. Herr / Herr CAROLUS VI. Ertz-Hertzog in Oesterreich 2c. mein Allergnädigster Herr / Herr / 2c. auf mein gethanes allerunterthänigstes Bitten / mir Michaeln Mayr / Burgerlichen Schul-Meistern in Wien / die Kaiserl. Gnad und Freyheit Allergnädigst ertheilet / gegenwärtiges mein Rechen-Buch / die gemeine Teutsche Rechen-Schul genannt / zum andertenmal in offenen Druk ausgehen zu lassen / dasselbe samt einem daraus gezogenen Extract hin und wieder auszugeben / feil zu haben und zu verkaufen; auch sonsten niemand / wer der seye / bey Vermeidung der Kaiserl. schweren Ungnad / und angezeigter Pön der Confiscirung / und zehen Mark Löhtigen Golds / gedachtes Rechen-Buch weder in groß noch kleiner Form oder Bekleidung eines andern Tituls im heiligen Römischen Reich / in Dero Kaiserl. Erb-Königreichen und Landen / ohne mein und meiner Erben Consens, innerhalb sechs Jahren nachzudrucken / herein zu führen / feil zu haben / oder zu verkaufen / befugt und befreyet seyn solle. Derowegen wird solches zu jedermans Nachricht hiemit kund gemacht; und werden alle und jede Buch-drucker / Buch-führer / und Buch-binder sich darnach zu verhalten / und vor Schaden zu hüten wissen.

Großgünstig Kunst-geneigter Leser.

DEr Weise Mann sagt: des Bücher-Schreibens ist kein Ende; daß deme also/ bezeuget die tägliche Erfahrung. Nun ist die Welt gewohnet/ vermittels des Bücher-schreibens immerdar etwas neues/ etwas seltzames/ und etwas rares/ und zu verwundern würdiges zu erfahren. Ich für meinen Theil werde alda nichts neues auf die Bahn bringen/ weil die Rechen-Kunst/ von der ich zu handeln vorhabens/ eine alte ja sehr alte schon lang bekante Sache ist; nichts seltzames/ weil mans im Winter und Sommer/ Frühling und Herbst/ zu Kriegs- und Friedens-Zeiten haben und überkommen kan; nichts rares/ weil mans auf dem Land/ sowol als in denen Städten/ alhier und an allen andern Orten/ in denen Cantz-ley- und Schreib-Stuben/ in denen Kauf- und Kram-Läden/ ja ins gemein auf allen Plätzen/ in Handel und Wandel/ an Feyer- und Werk-Tägen/ an Jahr- und Wochen-Märkten gebrauchet; so ist auch nichts Wunder-würdiges hierinnen zu finden/ es wäre dann Sach/ daß der wehrte Leser sich verwundern/ ihme seltzam/ rar und neu vorkommen lassen wolte/ daß ich mich un-terfangen/ schon vor zwölf Jahren diß mein

Rechen-

Rechen-Buch zu schreiben/ und solches anje-
go wiederum / neben einem daraus gezoge-
nen Tractätl/ so allein die Welsche Practica,
oder den kurtzen Weg im Rechnen in sich
haltet/ von neuen nachdrucken zu lassen/ in-
deme vorhin viele gedrukte Rechen-Bücher
vorhanden. Bekenne/ daß derselbe schier
Ursach hätte sich hierüber zu verwundern;
allermassen ein Rechen-Buch zu schreiben/
nur einem erfahrnen Rechen-Meister zuste-
het. Wiewol nun ich kein Rechen-Meister
bin/ auch mich für einen solchen niemal aus-
gegeben / so bin ich doch mit Göttlicher
Gnade schon über 44. Jahr ein unwürdiger
Teutscher Schul-Meister/ und habe meiner
Profession gemäß durch so viele Jahr/ auch
sehr viele Knaben/ Mägdlein und erwach-
sene Adeliche und unadeliche Personen im
Rechnen unterwiesen. Hofe derowegen/
wehrter Leser/ er werde meines Unterneh-
mens sich weiter nicht verwundern/ sinte-
mal die vorhin gedrukt gewordene über ein
tausend Exemplar schon vorlängst hinweg
gegangen/ und weil die Nachfrage um die-
ses Buch continuiret/ als habe eine Noht-
durft zu seyn erachtet / solches wiederum
nachdrucken zu lassen : und zwar erstlich
darum / damit ich in meiner Schul eine
beständige Ordnung halten möge ; weil
nicht ein jedweders Rechen-Buch tauglich
ist/ daß man die Lehrnenden darnach unter-
weisen

weisen könne. Andertens aber die Fehler/ welche in Einschreibung deren Exempeln begangen worden / zu vermeiden / mithin auch vieles Unwillens / der mir hierdurch erwecket worden / mich zu befreyen. Im übrigen aber / obschon ich in Verfassung dessen / fürnemlich und vor andern des weitberühmten Wienerischen Schul- und Rechen-Meisters Christophen Rudolfs noch A. 1526. ausgegangenen Rechen-Buchs mich bedienet / bin ich doch nur bey denen nohtwendigen Abhandlungen geblieben / und habe die Kunst-Rechnungen / so zur Handel- und Wirtschaft untauglich / mich nichts anfechten lassen. Glaube demnach versichert / manchen hiemit dienst- und nutzbar zu seyn / bevorab / weil ich durchgehends mich beflissen / die durch so langwürige Praxim gut befundene Ordnung zu beobachten. Womit dem Kunst-geneigt günstigen Leser mich dienstlich befehle / mit angehefteter Bitt / so ich hierinn etwas geirret / oder sonst ein Druk-Fehler (welche nicht leichtlich verhütet werden können) übersehen worden wäre / solches mit Glimpf zu corrigiren / und zu gedenken / daß Irren und Fehlen eine menschliche Sach seye / so mir / und einem andern / sonderlich im Rechnen gar leichtlich widerfahren könne. Er lebe wol / und gedenke meiner im Besten.

Der

Der erste Theil
Dieser Teutschen Rechen-Schul.

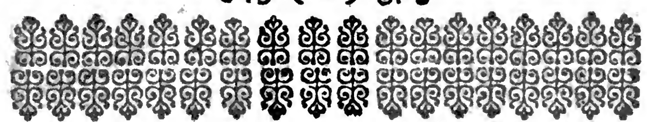
Die 5. Species, wie auch die Regula de Tri in gantz und gebrochenen Zahlen.

Inhalt des ersten Theils.

✿ (o) ✿

Die

Die Rechen-Kunst / so da hiebey
Durch mich wird vorgestellet/
Kan ich nicht nennen rar und neu/
Inmassen man viel zehlet/
Die solche Kunst schon lang vor mir
Mit Müh und Fleiß erdacht/
Durch ihre Schriften auf Papier
Der Nach-Welt kund gemacht.
Gleichwol verhofe wird man mich
Darum nicht schelten/schmähen/
Daß ich das / was von andern ich
Gelehrnet und gesehen/
Auch wieder andre lehren will;
Zumalen diß gemein:
Sonst wurd in allen Künsten viel
Und grosser Mangel seyn.



Das Erste Capitel.

Von denen Ziffers- Zahlen und Gestalten deren üblichen Zeichen / so in der Rechen-Kunst gebraucht werden.

Von denen Zahlen.

DEren Zahlen seynd zweyerley/gantze/und gebrochene ; von denen gebrochenen wird in dem fünften Capitel Meldung geschehen ; der gantzen Zahlen aber/durch welche alle andere Zahlen vorgebildet werden/ und alles Rechnen verrichtet wird/ seynd zehen/ als:

1. Eins.	6. Sechs.
2. Zwey.	7. Sieben.
3. Drey.	8. Acht.
4. Vier.	9. Neun.
5. Fünf.	0. Nulla.

Die neun Zahlen seynd bedeutlich / das Nulla ist unbedeutlich / allein / und an sich selbsten nichts. Wann es aber einer bedeutlichen Zahl nachgesetzet wird/ so macht es dieselbige zehen-fach. Als nemlich:

10. Zehen.	40.Viertzig.	70. Siebentzig.
20. Zwantzig.	50. Funftzig.	80. Achtzig.
30. Dreyssig.	60. Sechtzig.	90. Neuntzig.

Wann

Wann zwey Nulla nach einer bedeutlichen Zahl stehen / wird solche hundert- durch drey Nulla tausend-fach / und also fort / wie nachgesetzte Zahlen-Taffel deutlicher zeiget :

1.	Eins.
10.	Zehen.
100.	Hundert.
1000.	Tausend.
10000.	Zehen tausend.
100000.	Hundert tausend.
1000000.	Tausend mal tausend.

Die Nulla / wann sie allein stehet / oder vor eine bedeutende Zahl gesetzet wird / als : 01. so gilt sie nichts / und bleibet 01. eins : wovon in der ersten Species Numeratio ein mehrers folget.

Von denen Römisch- oder Lateinischen Zahlen seynd von Alters her behalten worden sieben Buchstaben / womit alle Zahlen können geschrieben werden / und seynd

i. v. x. l. c. d. m.
I. V. X. L. C. D. M.

Oder :

I.	V.	X.	L.	C.	D.	M.
1.	5.	10.	50.	100.	500.	1000.

Hier bedeutet ein jeder Buchstab die darunter stehende Zahl.

Mer-

Merket: wann ein oder mehr Zahl-Buchstaben / so an der Zahl geringer / einem grössern nachgesetzet seynd / werden solche darzu gezehlet / als:

VI.	XV.	LVII.	CXVI.	DCXV.	MDCCII.
bedeuten					
6.	15.	57.	116.	615.	1702.

Stehen aber die geringern Zahl-Buchstaben denen grössern vor / werden solche abgezogen. Als:

IV.	IX.	VL.	XC.	XCIV.	DVC.	MDCIIC.
bedeuten						
4.	9.	45.	90.	94.	595.	1698.

Obwol die Zahl-Buchstaben im Rechnen diß Orts nicht gebraucht werden / habe ich doch solche der Jugend zum Besten / damit sie diese auch erkennen lehrnen möge / hieher tragen wollen.

Von denen üblichen Zeichen.

Die Zeichen / so im Rechnen gebraucht / und hierdurch gantze Worte angezeigt werden / seyn alhie die nohtwendigsten samt ihrer Bedeutung vorgemerket.

fl.	Gulden	hl.	Häller.
kr.	Kreutzer.	gr.	Groschen.
₰	Pfenning.	ß.	Schilling.

Mt.	Muth.	Q.	Quintl.
Mtz.	Metzen.	₰g.	Pfenninggewicht.
V.	Viertl.	—+—	Plus oder mehr.
A.	Achtl.	—÷—	Minus oder weniger.
St.	Stuck.	Fa.	Facit.
C.	Centen.	A.	Den ersten.
℔.	Pfund.	B.	Den andern.
M.	Marck.	C.	Den dritten.
Lt.	Loht.		Und so fort.

Das anderte Capitel.

Ist die Resolvirung der Oesterreichischen Müntz / Maß / und Gewicht / und werden unterschiedliche Sorten / so wol mit Buchstaben als Ziffer und Zeichen ausgeschrieben / damit die Jugend solche desto leichter verstehen / und begreiffen möge.

Von der Müntz.

Ein Gulden hat sechtzig Kreutzer.	60. kr.
Ein Kreutzer hat vier Pfenning.	4. ₰.
Ein Pfenning hat zween Häller.	2. hl.
Ein Gulden hat zwantzig Groschen.	20. Gr.
Ein Groschen hat drey Kreutzer.	3. kr.
Ein Groschen hat zwölf Pfenning.	12. ₰.
Ein Gulden hat acht Schilling.	8. ß.
Ein Schilling hat dreyssig Pfenning.	30. ₰.

Ein

Ein Gulden hat zweyhundert und viertzig Pfenning. 240. ₰.
Ein Gulden hat vier hundert und achtzig Häller. 480. hl.

Treid-Maß.

Ein Muth hat dreyssig Metzen. 30. Mtz.
Ein Metzen hat vier Viertel. 4. V.
Ein Viertel hat zwey Achtel. 2. A.

Wein-Maß.

Ein Fuder hat zwey und dreyssig Emer. 32. Emer.
Ein Dreyling hat dreyssig Emer. 30. Emer.
Ein Emer hat vier Viertel. 4. V.
Ein Emer hat zwey und viertzig Maß/ oder Achtring. 42. Maß.
Ein Achtring hat vier Seitel. 4. Seitel.

Elen-Maß.

Ein Stuk Leinwat hat dreyssig Elen. 30. Elen.
Ein Elen hat vier Viertel. 4. V.
Ein Viertel hat zwey Achtel. 2. A.
Ein Elen hat drey Drittel. 3. Drittel.
Ein Drittel hat zwey Sechstel. 2. Sechstel.

Vielerley Wahren / so nach dem Stuk erkauft werden / seynd am Halt sehr ungleich / dahero von selbigen alhie nichts zu melden.

Werk-Maß.

Ein Klafter hat sechs Schuch. 6. Schuh.
Ein Schuh hat zwölf Zahlen. 12. Zahlen.

Vom Gewicht.

Ein Centen hat 100. Pfund. 100. ℔.
Eiu Pfund hat zwey und dreyssig Loht. 32. Lt.
Ein Pfund hat vier Vierting. 4. 4ting.
Ein Vierting hat acht Loht. 8. Lt.
Ein Untz hat zwey Loht. 2. Lt.
Ein Mark Gold hat vier unb zwantzig Karat. 24. Kt.
Ein Karat hat vier Gran. 4. Gran.
Ein Gran hat drey Gren. 3. Gren.
Drey Karat geben zwey Loht. 2. Lt.
Ein Mark Silber hat sechszehen Loht. 16. Lt.
Ein Loht hat vier Quintel. 4. Q.
Ein Quintel hat vier Pfenninggewicht 4. Pg.

NB.

Wer ausser Land handeln will/ muß um Schaden zu verhüten desselben Orts Müntz/ Maß und Gewicht sich bekanut machen/ dann so wol in einem als andern grosser Unterschied sich befindet; allermassen ein Nürnberger Centen/ zu Wien nur 90. ℔./ und ein Venediger Centen zu Nürnberg 60. ℔. betraget/ dahero folgbar ein Venediger Centen alhier in Wien nur 54. ℔. schwer ist.

Et:

Etliche Resolvirungen ins gemein.

Ein Karch ist vier hundert Pfund.
Ein Vartl fünf und viertzig Barchet.
Ein Saum zwey und zwantzig Tuch.
Ein Zimmer Zobel viertzig Balg.
Ein Roll oder Krippen-Stok-Fisch 180. Fisch.
Eine Zahl Plateis 110. Fisch.
Eine Last Häring seynd zwölf Tonnen.
Zehen ist ein Techer.
12. ist ein Tutzet.
15. ist ein Mändl.
60. ist ein Schok Krebsen/oder Schober Schäb.
240. Laden oder Latten ist ein Pfund.
100000. ist eine Tonnen.
1000000. ist ein Million.
Ein Ballen Papier hat 10. Riß.
Ein Riß hat 20. Buch.
Ein Buch hat 25. Bogen.

Von der Zeit.

Ein Jahr hat 12. namentliche Monat / und heissen:

1. Januarius,	oder	Jenner	hat Täg 31
2. Februarius,		Hornung	28
3. Martius,		Mertz	31
4. Aprilis,		Aprill	30
5. Majus,		May	31

6. Junius,	Brach-monat.	30
7. Julius,	Heu-monat.	31
8. Augustus,	August-monat.	31
9. September,	Herbst-monat.	30
10. October,	Wein-monat.	31
11. November,	Winter-monat.	30
12. December.	Christ-monat.	31

Diese zwölf Monat machen zusammen ein gemein Jahr / welches hat 365. Täg / oder 52. Wochen und 1. Tag; sonsten bestehet ein allgemeines Jahr in 365. Tagen und 6. Stunden; welche 6. Stunden in 4. Jahren einen Tag machen.

Dahero alle 4. Jahr ein Schalt-Jahr einfallet / so von denen 6. erst-gedachten übrigen Stunden herrühret / und hat solches 52. Wochen und 2. Tag / oder 366. Tagen / in welchem Schalt-Jahr allemal dem Monat Febraurio ein Tag eingeschoben wird / und hat alsdann dieser Monat 29. Täge.

Eine Wochen hat 7. Täge.

Ein Tag und Nacht haben 24. Stunden.

Eine Stunde hat 60. Minuten.

Merket: die vier letzten Monat / als September, October, November, und December, werden verkürtzet also geschrieben: 7ber, 8ber, 9ber, 10ber oder xber; kommet daher / weil in Lateinischer Sprach die

Zahl

Zahl 7. Septem, 8. Octo, 9. Novem, und 10. Decem ausgesprochen werden.

Es gebrauchen sich auch viel in Bemerkung deren 7. Tagen in der Wochen/ deren Figuren/ womit in denen Calendern die sieben himmlische Planeten verzeichnet seynd; und weil auch die sieben Haupt-Metallen durch eben diese Zeichen zuweilen im Rechnen vorgebildet werden/ als werden solche hieher gestellet/ damit man den Unterschied in Lesung deren Schriften desto leichter verstehen möge.

Sonntag.	☉	Saturnus.	♄	Gold.	☉
Montag.	☽	Jupiter.	♃	Silber.	☽
Dienstag.	♂	Mars.	♂	Kupfer.	♀
Mittwoch.	☿	Sonn.	☉	Queksilber.	☿
Pfingstag.	♃	Venus.	♀	Stahl.	♃
Freytag.	♀	Mercurius.	☿	Eisen.	♂
Samstag.	♄	Mond.	☽	Bley.	♄



Das dritte Capitel.

Die fünf Species, oder Grund-legungen zur Rechen-Kunst.

Numeriren die erste Species

Lehret / wie man eine jede Zahl recht schreiben und aussprechen solle.

Ich fange an bey der rechten Hand/ und benamse die Zahlen/ von da an gegen der Linken mit nachgesetzten vier Worten.

Lincke Hand.	Tausend.	Hundert.	Zehen.	Eins.	Rechte Hand.
	4	3	2	1	

Die erste und anderte Zahl von der rechten gegen der Linken / welche mit Eins / zehen/ benennet / werden im Aussprechen jedesmal zusammen genommen ; die dritte / welche untersich mit einem Puncten gezeichnet/ für so viel hundert; und die vierte/ so übersich mit einem Puncten bemerket / für so viel tausend gehalten: machen dahero obige Zahlen.

Vier tausend/ drey hundert / ein und zwanzig.

Wann

Wann mehr dann vier Zahlen seyn/ so wird jedesmal bey derselben / wo man tausend obenauf mit einem Puncten gezeichnet/ wieder der Anfang gemacht / und gesprochen: Eines/ zehen / 2c. so oft bis alle Zahlen gezeichnet worden Und müssen die zwo Zahlen / wo man gesagt: Eines / zehen / allezeit im Aussprechen/ wie vor-gemeldet/ zusammen genommen werden. Als:

50684.

Funfzig tausend / sechs hundert / vier und achtzig.

Wann ein Nulla vor einer bedeutenden Zahl stehet / so gilt sie nichts; weil dann sich oftermal füget / daß bey denen Zahlen / wo man gesprochen Eins / zehen / die Nulla vor die bedeutende Zahl kommet / alsdann wird der Ausspruch gemacht / wie folget.

103507.

Einmal hundert und drey tausend / fünf hundert und sieben.

Wann der Puncten / so tausend bedeutet / auf eine Nulla gestellet ist / nächst daran aber gegen der linken Hand noch eine Nulla sich befindet/ vor dieser eine gültige Zahl/ werdens also ausgesprochen:

200760.

200760.

Zwey mal hundert tausend / sieben hundert und sechtzig.

4560132.

Vier tausend mal tausend / fünf mal hundert und sechtzig tausend / ein hundert / zwey und dreyssig.

Etliche halten für besser und bequemer/wann man an statt tausend mal tausend/ Millionen: und an statt hundert tausend/ Tonnen nenne; müste man demnach obiges Exempel aussprechen:

Vier Millionen / fünf Tonnen / sechtzig tausend / ein hundert zwey und dreyssig.

23708580.

Drey und zwantzig tausend mal tausend / sieben mal hundert und acht tausend / fünf hundert und achtzig.

Oder:

Drey und zwantzig Millionen / sieben Tonnen / acht tausend / fünf hundert und achtzig.

245678931.

Zwey hundert fünf und viertzig tausend mal tau-

tausend / sechs mal hundert / acht und siebentzig tausend / neun hundert / ein und dreyssig.

Oder:

Zwey hundert fünf und viertzig Millionen / sechs Tonnen / acht und siebentzig tausend / neun hundert / ein und dreyssig.

32198765432.

Zwey und dreyssig tausend tausend mal tausend / ein hundert / acht und neuntzig tausend mal tausend / sieben hundert fünf und sechtzig tausend / vier hundert / zwey und dreyssig.

Oder:

Zwey und dreyssig tausend ein hundert acht und neuntzig Millionen / sieben Tonnen / fünf und sechtzig tausend / vier hundert / zwey und dreyssig.

Item neun mal hundert sieben und achtzig tausend / sechs hundert vier und funftzig Millionen / drey Tonnen / zwey hundert und zehen. Wie werdens mit Ziffern geschrieben?

987654300210.

Nach gemeiner Weis werdens ausgesprochen: neun mal hundert sieben und achtzig tausend tausend mal tausend / sechs mal hundert

hundert vier und funfzig tausend mal tausend / drey mal hundert tausend / zwey hundert und zehen.

Erinnerung.

Wann man von Geld redet / so können an statt 1000000. gar wol Million: und an statt 100000. Tonnen gesprochen werden; wann aber von einer Mannschaft / oder andern Sachen gedacht wurde / und die Zahl auf hundert tausend / oder höher sich beliesse / wäre es ungereimt von Tonnen oder Millionen zu sagen / sondern wurde der Ausspruch viel füglicher nach der gemeinen Manier gemacht. Nemlich:

Moyses der grosse Prophet hat auf Göttlichen Befehl das Israelitische Volk aus Egypten geführet / und in der ersten Musterung gezehlet

603550. Mann.

Wie werden solche mit Buchstaben geschrieben?

Sechs mal hundert und drey tausend / fünf hundert und funfzig.

Mit 1000000. Mann

Wurde der streitbare König Assa von seinem Feind dem Mohren-König überzogen / welche mit

mit Göttlichem Beystand allesamt in einer Schlacht überwunden und getödtet worden / wie werden solche mit Buchstaben geschrieben und ausgesprochen ?

Antwort :

Ein tausend mal tausend ; oder zehen mal hundert tausend. Ist ein Ding.

Als Anno 1683. das Land Oesterreich unter der Enns durch die Türken und Tartarn ruinirt/und in die Aschen gelegt worden / hernach im Jahr 1684. und 85./ weilen man aller Orten stark gebauet/ haben etliche Holtz-Händler versilbert

49876500. Schindel.

Wie solle man solche aussprechen/ oder mit Buchstaben schreiben ?

Antwort :

Neun und viertzig tausend mal tausend/ acht mal hundert sechs und siebentzig tausend/ und fünf hundert.

Schindel- oder Latten-Nägel

13256987 4.

Wie werden solche mit Buchstaben geschrieben/ und ausgesprochen.

Ant-

Antwort:

Einmal hundert zwey und dreyssig tausend mal tausend/ fünf mal hundert neun und sechzig tausend / acht hundert / vier und siebenzig.

Eben dieses ist bey Mauer- und Gewelb-Ziegel-Steinen/ und vielen andern zu beobachten.

Erscheinet also aus diesem / wie unrecht die jenige thun / welche die gemeine Manier verachten / und zwar sonderlich darum / weil ich nicht wissen kan / was eine Tonnen oder Million ist/ wann ich nicht vorhero weiß/ wie viel einmal hundert tausend / oder tausend mal tausend seyn.

So seynd auch die Rechen-Meister nicht einstimmig in deme/ da einige sagen: daß 100000. Reichs-Thaler eine Tonnen Gold seye; andere aber halten 100000. Gulden für eine Tonnen Gold / welche Meinungen einen grossen Unterschied geben. Dahero ich viel besser verstanden werde / wann ich sage 100000. fl. oder 100000. Reichs-Thaler/ als wann ich spreche eine Tonnen Golds/ welches Wort in zweyerley Meinungen aufgenommen werden kan.

Zu besserer Erklärung kan man sich nachgesetzter Taffel bedienen/ und mit Beobachtung dieser/ alle Zahlen recht und richtig (ohne Beysetzung eines Puncten) förderlich auszusprechen erlehrnen.

3 { Oder für so viel hundert tausend Millionen.
Die zwölfte für so viel hundert tausend **tausend mal tausend.** }

5 { Oder für so viel zehen tausend Millionen.
Die eilfte für so viel zehen tausend **tausend mal tausend.** }

8 { Oder für so viel tausend Millionen.
Die zehende für so viel tausend tausend **mal tausend.** }

7 { Oder für so viel hundert Millionen.
Die neunte für so viel hundert tausend **mal tausend.** }

6 { Oder für so viel zehen Millionen.
Die achte für so viel zehen tausend mal **tausend.** }

4 { Oder für so viel Millionen.
Die siebende für so viel tausend mal tausend. }

2 Die sechste für so viel hundert tausend.
9 Die fünfte für so viel zehen tausend.
1 Die vierte für so viel tausend.
2 Die dritte für so viel hundert.
3 Die anderte für so viel zehen.
4 Die erste für so viel eins.

Allhie kan ich nicht ungeantet lassen / wie daß einige die alte Rechnungs-Manier corrigiren wollen/ und setzen im Numeriren zwischen der dritten und vierten Zahl/ von der rechten gegen der linken Hand/ zu Unterscheidung deren Zahlen einen Puncten oder Strichel; welches ich zwar weder verwerfen/ noch gutheissen will / sage allein: daß ein Puncten zwischen zweyen Zahlen stehend / einen Absatz bedeute/ die Zahlen aber/so zusammen/ und in eine Summa gehören/sollen durch Strichel oder Puncten nicht voneinander getheilet werden. Darum ich dann bey der alten Ordnung geblieben/ und die Puncten unter/ oder über die Zahlen gesetzet.

Der alte Wein/ die alten Freund/
Das alte Geld imgleichen
Bey aller Welt in Gnaden seynd/
Bloß die alt Kunst soll weichen.

Hiemit genug von der ersten Species des Numeriren.



Addi-

Addiren die anderte Species.

Addiren oder Summiren lehret / wie man viel Zahlen in eine Summa bringen möge; hierzu gebraucht man sich der Wörtlein: Und / ist / oder seynd.

Die Zahlen / so ich addiren will / setze ich gerad unter einander / ziehe eine Linien darunter / so dann fange ich an von oben herab / oder von unten hinauf (welches gleich gilt) zusammen zu zehlen / was kommet schreibe ich unter die Linien / als folget:

2	3	4	5	6	7
3	4	5	6	7	8
4	5	6	7	8	9
9.	12.	15.	18.	21.	24.

Bey dem ersten Exempel / so linker Hand stehet / sage ich 4. und 3. seynd 7. / und 2. seynd 9. die stelle ich unter den Strich.

Bey dem andern / 5. und 4. seynd 9. / und 3. seynd 12. / diese auch unter den Strich gestellet.

Beym dritten / 6. und 5. seynd 11. / und 4. seynd 15. / ebenmässig unter den Strich gesetzt. Also mache auch die übrigen Exempeln.

Aller Anfang ist schwär / das schwäre aber leichter zu machen / überlese man oft diese Additions-Tafel.

1.	und	1.	seynd	2.
1.		2.		3.
1.		3.		4.
1.		4.		5.
1.		5.		6.
1.		6.		7.
1.		7.		8.
1.		8.		9.
1.		9.		10.
2.	und	2.	seynd	4.
2.		3.		5.
2.		4.		6.
2.		5.		7.
2.		6.		8.
2.		7.		9.
2.		8.		10.
2.		9.		11.
3.	und	3.	seynd	6.
3.		4.		7.
3.		5.		8.
3.		6.		9.
3.		7.		10.
3.		8.		11.
3.		9.		12.

4.	und	4.	seynd	8.
4.		5.		9.
4.		6.		10.
4.		7.		11.
4.		8.		12.
4.		9.		13.
5.	und	5.	seynd	10.
5.		6.		11.
5.		7.		12.
5.		8.		13.
5.		9.		14.
6.	und	6.	seynd	12.
6.		7.		13.
6.		8.		14.
6.		9.		15.
7.	und	7.	seynd	14.
7.		8.		15.
7.		9.		16.
8.	und	8.	seynd	16.
8.		9.		17.
9.	und	9.	seynd	18.
9.		10.		19.

Und also unendlich fort.

Wann.

Wann zwey oder mehr Zahlen neben einander stehen / so thu ich die erste bey der rechten Hand zusammen : kommet eine Zahl / die mit zweyen Figuren geschrieben wird / wie im folgenden zur linken Hand stehenden ersten Exempel 19. / so schreibe ich die 9. unter die Linien / das 1. behalte im Sinn / oder schreibe es für mich auf die Tafel / und zehle dasselbig zur nächsten Zeilen mit-hinauf / kommen 21. welche unte die Linien gesetzt werden / macht die Summa 219. Also thu ich auch mit andern und grössern Exempeln.

57.	3650.	67896.
40.	7863.	78975.
43.	2547.	89765.
21.	9876.	98764.
33.	3450.	86979.
25.	7892.	79897.
219.	35278.	502276.

Item 987. 876. 765. 654. 543. 432. 321. wieviel machens in einer Summa?

987.
876.
765.
654.
543.
432.
321.
4578.

NB. Wann es zulässig ist / daß man im Numeriren die Zahlen mit Einruckung eines Puncten oder Strichleins bezeichnen dörfte / so könte man kaum errahten / in welche Species vorstehende Aufgabe gehörig. Derowegen dem günstigen Leser zur Erkantnuß anheim stelle / ob die uhralte Ordnungen / oder die jetzige Neuerungen besser und zu behalten seyen?

Böß Neuerung ich hasse /
Hab dran kein Lust noch Freud /
Drum ich das Alt verfasse /
Was gut gewest allzeit.

Es geschiehet auch zuweilen / daß im Addiren in einer Zahl 100. oder darüber gezehlet werden / wann sich nun begäbe / daß 128. kommen / (wie im nachfolgenden Exempel in der ersten Zeilen) alsdann schreibe ich die 8. unter den Strich / die übrig behaltene 12. zehle ich zur nächsten Zeilen: kommen 131. / alda schreibe ich das 1. unter den Strich oder Linien / die übrigen 13. zehle ich zur nächsten Zeilen: und kommen 118. / setze abermal 8. unter den Strich / die übrig bleibenden 11. zehle ich zur nächsten Zeil. Also mache es / wann mehr oder weniger in Versammlung einer Zeilen kommen möchten / und schreibe jedesmal die erste bey der rechten Hand stehende Zahl unter die Linien / und die übrig bleibenden Zahlen zehle ich zur nächsten Zeilen / wie dieses Orts geschehen.

2 3 4 5 6 7 8 9.
1 2 3 4 5 6 7.
1 2 3 4 5 6 7 8.
3 4 5 6 7 8 9.
2 3 4 5 6 7 8.
3 4 5 6 7 8 9 7.
5 6 7 8 9 7 6.
4 5 6 7 8 9 8.
2 3 4 5 6 7.
3 4 5 6 7 8.
4 3 6 7 8 9.
1 2 3 4 5.
6 7 8 9 0.
1 2 3 4 5 6.
7 8 9.
3 4 5.
6 7 8.
9.
8 8 8 7 6 8 1 8.

Zu besserer übung kan ein jeder nach erheischender Nohtdurft seinen Discipuln so wol in dieser als folgenden Speciebus nach Belieben noch mehrere Exempel vorschreiben.

Erinnerung.

Einige Instructores führen ihre Discipul in die Species in Müntz und Gewicht ehe und bevor selbige in denen gemeinen Grundlegungen unter-

wiesen seynd; und solle der Vogel fliegen ehe ihme die Federn gewachsen. Deme nachzufolgen finde ich nicht/ daß es gut seye/ dieweil offenbar/ daß die Addition in Müntz und Gewicht/ ohne Division nicht verrichtet werden kan; wie solle dann ein Kind/ die &. zu kr. oder die kr. zu fl. machen/ wann es im Dividiren (welches ohne dem die schwäreste Species, nicht vorhero nach Nohtdurft unterrichtet ist? Christophorus Rudolff, in seinem Rechen-Buch Anno 1526. alhier gedrukt/ am Bogen E ij. auf der andern Seiten sagt: **Die Kinder muß man lehren an Bänken gehen.** Ist derowegen dem jenigen nicht zu gut zu halten/ welcher die teutsche gemeine Manier im Rechnen verachtet/ **eine weitläuffig irrig und verführische Lehre nennet/ ja gar von Abschaffung derselben redet und schreibet/** weil diese denen anfangenden so wol erwachsenen Personen/ als Kindern höchst-nohtwendig und ersprießlich/ zumalen hierdurch die Erkantnuß deren Zahlen/ und ihre Würkungen leichter in die Gedächtnuß gebracht/ und begriffen werden.

Wann einer etwas gutes macht/
Darbey doch andre nicht veracht/
Den lob und ehre ich allzeit/
Er sey mir nahe oder weit.

Aus

Aus langwühriger Erfahrung habe ich wol wahrgenommen/ was zu Unterweisung der Jugend im Rechnen/ und sonsten gut oder böß ist. Derowegen dann

Teutsch im Rechnen/ teutsch im Schreiben/
Teutsch in Werken/ Wort und Sinn/
Werd ich unverändert bleiben/
So lang ich im Leben bin.

Indeme nun auch die Addition durch die Subtraction, und diese durch jene: gleichermassen die Multiplication und Division eine durch die andere am gewissesten probirt werden; als verspare ich die Proben bis zu Ende der fünften Species.

Subtrahiren die dritte Species

Lehret/ wie man eine Zahl von der andern abziehen solle/ hierzu gebraucht man die Wörtlein von/ bleibt.

Ehe ich weitern Bericht erstatte/ besehe man nachfolgende Subtractions-Tafel.

1. von	1. bleibt	0.		1.	6.	5.
1.	2.	1.		1.	7.	6.
1.	3.	2.		1.	8.	7.
1.	4.	3.		1.	9.	8.
1.	5.	4.		1.	10.	9.

2. von	2. bleibt	0.		5. von	5. bleibt	0.
2.	3.	1.		5.	6.	1.
2.	4.	2.		5.	7.	2.
2.	5.	3.		5.	8.	3.
2.	6.	4.		5.	9.	4.
2.	7.	5.		5.	10.	5.
2.	8.	6.		5.	11.	6.
2.	9.	7.		5.	12.	7.
2.	10.	8.		5.	13.	8.
2.	11.	9.		5.	14.	9.
3. von	3. bleibt	0.		6. von	6. bleibt	0.
3.	4.	1.		6.	7.	1.
3.	5.	2.		6.	8.	2.
3.	6.	3.		6.	9.	3.
3.	7.	4.		6.	10.	4.
3.	8.	5.		6.	11.	5.
3.	9.	6.		6.	12.	6.
3.	10.	7.		6.	13.	7.
3.	11.	8.		6.	14.	8.
3.	12.	9.		6.	15.	9.
4. von	4. bleibt	0.		7. von	7. bleibt	0.
4.	5.	1.		7.	8.	1.
4.	6.	2.		7.	9.	2.
4.	7.	3.		7.	10.	3.
4.	8.	4.		7.	11.	4.
4.	9.	5.		7.	12.	5.
4.	10.	6.		7.	13.	6.
4.	11.	7.		7.	14.	7.
4.	12.	8.		7.	15.	8.
4.	13.	9.		7.	16.	9.

8. von	8. bleibt	0.		9. von	9. bleibt	0.
8.	9.	1.		9.	10.	1.
8.	10.	2.		9.	11.	2.
8.	11.	3.		9.	12.	3.
8.	12.	4.		9.	13.	4.
8.	13.	5.		9.	14.	5.
8.	14.	6.		9.	15.	6.
8.	15.	7.		9.	16.	7.
8.	16.	8.		9.	17.	8.
8.	17.	9.		9.	18.	9.

Will ich nun eine Zahl von der andern abziehen/ so setze ich die mehrere Zahl für mich/ diejenige aber/ die davon abgezogen werden solle/ gerad darunter / fange an bey der rechten Hand jedes Exempels den Abzug zu machen.

69.	79.	89.	99.
33.	34.	35.	36.
36.	45.	54.	63.

Wann ein oder andere Zahlen abgezogen werden sollen / da die unteren zum Theil grösser wären/ dann die oberen/ so wird solches Subtrahiren auf zweyerley Weis verrichtet; nemlichen man entlehnet 1. von der nächsten oberen Zahl / oder man setzet bey der unteren Zahl eines zu; welches diesen Unterschied gibt/ daß/wann man bey der obern Zahl eines entlehnet/ selbige um so viel weniger; wann man aber

bey

bey der unteren eines zusetzet / dieselbe um so viel mehrer wird. Uber die erste Weis des Entlehnen ist folgendes Exempel zu beobachten.

Von der Summa	46.0.0
Ziehe ich ab	1 3 7 4
Bleibt noch übrig	3 2 2 6.

Alhie sage: 4. von 0. kan ich nicht / entlehne 1. und setze ein Puncten zur nächsten obern Zahl / num diß entlehnte 1. thut eben so viel / als wann ich es der 0. vorgesetzt hätte / wäre also 10. Darum sprich 4. von 10. bleiben 6. / die schreibe ich unter den Strich. Weiter 7. von 0. kan ich nicht / entlehne 1. / setze mehr ein Puncten zur nächsten obern Zahl / machete dahero gleichwie vor das entlehnete 1. mit der Nulla 10. / weilen aber vorhin schon 1. davon entlehnet worden / so ist es nur 9. / derowegen sprich ich: 7. von 9. bleiben 2. / die setze ich unter den Strich. Und von denen 6. obenauf habe auch 1. entlehnet / als ist es nur 5. / spreche darum 3. von 5. bleiben 2. / und letztlich 1. von 4. bleiben 3. Solcher gestalten ist das Abziehen mit dem Wörtlein Entlehnen recht verrichtet.

Im Fall ich aber bey der untern Zahl 1. zusetzen wolte (wie dann ich alle meine Discipul dahin anweise / weilen es die Kinder leichter behalten / auch diese Weis im Dividiren bequemer ist) mache ich es also:

$$\begin{array}{r} 4600 \\ 1\,3\cdot7\cdot4 \\ \hline 3226. \end{array}$$

4. von o. kan ich nicht / setze 1. zu / mache ein Puncten zur nächsten Zahl / thut also durch das zugesetzte 1. die obenstehende Nulla 10. / spreche wie vor 4. von 10. bleiben 6. / so unter den Strich gestellet wird ; weil nun dem siebene 1. zugesetzet worden / so ist es anjetzo 8. darum sprich ich 8. von o. kan ich nicht / setze 1. zu / mache abermal ein Puncten zur nächsten untern Zahl / sage 8. von 10. bleiben 2. Förders / durch den zugesetzten Puncten seynd die 3. zu 4. worden / deswegen spreche ich 4. von 6. bleiben 2. / und endlich 1. von 4. bleiben 3. Also ist es recht gemacht.

Bey dem Subtrahiren das Wörtlein **Entlehnen** gebrauchen / wann man den Puncten zur obern Zahl setzet / ist recht und gut ; so ist es auch recht / wann man sich des Wörtleins **Zusetzen** bedienet / und den Puncten der untern Zahl beyrucket ; dann wann ich von einer Zahl 1. entlehne oder weg-nehme / so wird sie weniger / wie schon gemeldet ; setze ich aber 1. zu / so wird sie mehrers. Woraus erhellet / daß diejenigen / welche sprechen 4. von o. kan ich nicht / entlehne 1. und den Puncten zur untern Zahl setzen / einen Irrthum begehen ; massen es der

Ver-

Vernunft zuwider/ wann ich sprich: entlehne 1. welches weniger macht / und doch die untere Zahl um eines wachset und mehrers wird/ wie vor- und nachgehends zu sehen.

4 7 3 0 2 8 0 6 4
1 2. 3. 4. 5 6. 0. 7. 8
___
3 4 9 5 7 1 9 8 6.

Wann zu einer Nulla ein Puncten gesetzet wird/ wie hier in der dritten Zahl geschehen / so wird solcher für 1. gezehlet und gesprochen : 1. von 0. kan ich nicht / setze 1. zu / und weiter 1. von 10. bleiben 9.

NB.

Sowol im Entlehnen als Zusetzen gebrauchen sich deren Puncten nur die Lehrnenden / dann denen/ welche eine Perfection hierin erlanget / stehet es zu / daß sie das entlehnte / oder zugesetzte 1. in der Gedächtnuß behalten/ weil solches zierlicher vorkommet/ auch die Gedächtnuß bey einem Geübten dieses gar wol thun kan.

Mit meiner Arbeit ich
Begehr zu dienen allen/
Hof auch / daß mancher sich
Diß werd ihm lassen gfallen.
Wem aber ich nicht bin
Gefällig in den Sachen ;
Der mag dann immerhin
Ihm selbst was gfälligs machen.

Multi-

Multipliciren die vierte Species

Lehret / wie man eine jede Zahl in sich selbst / oder mit einer andern vermehren solle / hierzu gebrauchet man die Wörtlein mal / ist / oder seynd.

Das Einmal Eins.

TABULA PYTHAGORÆ genannt.

Einmal	Eins	ist	Eins.
2.	mal 2.	seynd	4.
2.	3.		6.
2.	4.		8.
2.	5.		10.
2.	6.		12.
2.	7.		14.
2.	8.		16.
2.	9.		18.
2.	10.		20.
3.	mal 3.	seynd	9.
3.	4.		12.
3.	5.		15.
3.	6.		18.
3.	7.		21.
3.	8.		24.
3.	9.		27.
3.	10.		30.
4.	mal 4.	seynd	16.
4.	5.		20.
4.	6.		24.
4.	7.		28.
4.	8.		32.
4.	9.		36.
4.	10.		40.
5.	mal 5.	seynd	25.
5.	6.		30.
5.	7.		35.
5.	8.		40.
5.	9.		45.
5.	10.		50.
6.	mal 6.	seynd	36.
6.	7.		42.
6.	8.		48.
6.	9.		54.
6.	10.		60.

7. mal

7.	mal	7.	seynd	49.
7.		8.		56.
7.		9.		63.
7.		10.		70.
8.	mal	8.	seynd	64.
8.		9.		72.
8.		10.		80.
9.	mal.	9.	seynd	81.
9.		10.		90.
10.	mal	10.	seynd	100.
10.		100.		1000.

NB Das grösser Ein- malEins ist für die Kinder zu schwär.

NB. Dupliren / heisset zweyfältigen / ob nun ich eine Zahl duplire / oder mit 2. multiplicire / ist ein Ding. Der Jugend diß zum Bericht.

Vermehren oder Vielfältigen wird angefangen von der rechten gegen der linken Hand / wie folget:

```
123456789
        2
---------
246913578
```

Hier sage ich: 2. mal 9. seynd 18. / setze 8. unter den Strich / bleibet 1. übrig. Weiter: 2. mal 8. seynd 16. / das übergebliebene 1. darzu / macht 17. / schreibe 7. unter den Strich / bleibet mehr eins 1. und so fort / ꝛc.

Wann nichts übrig bleibet / wie oben bey dem viere geschehen / sprich ich bey der folgenden Zahl 2. mal 3. seynd 6. / und schreibe die Zahl / so da kommt / unter den Strich.

```
 9876543       123456789
       5               8
--------      ----------
49382715.     987654312.
```

Wann

Wann ich mit zwey/ drey/ oder mehr Zahlen multipliciren solle/ so vielfältige ich erstlich mit der zur rechten Hand stehenden ersten Zahl/ wie gemeldet; hernach mit der anderten/ und allen folgenden nach der Ordnung; jedoch setze ich jede Zahl um eine Stelle weiter gegen der linken Hand/ also/ daß das erst-kommende Zahl-Zeichen gerad unter die Zahl zu stehen komme/ mit welcher ich gevielfältiget habe. Wann nun dieses vollendet ist/ ziehe ich einen Strich darunter/ und addire die Zahlen/ wie dieselben untereinander stehen/ was alsdann kommet/ ist die rechte Summa; wie folgende Aufgabe besser erkläret.

```
      372845.
         976.
   ----------
     2237070
    2609915
   3355605
   ----------
   363896720.
```

Also weiters/ mit noch mehrern Zahlen.

Wer im Rechnen will bestehen/
Und hierinn erfahren seyn/
Muß vor allen Dingen sehen/
Daß er kan das Einmal Ein.
Dann wer dies nicht lehrnet gut/
Oft im Rechnen fehlen thut.

Dividiren / die fünfte Species

Lehret/ wie man eine grosse in eine kleine Zahl abtheilen solle/ zu sehen/ wie oft die kleine in der grössern behalten seye. Hierzu brauchet man die Wörtlein In / mal / von/ bleibt.

Diese Species leichter zu begreiffen übersehe man folgendes Eins in Eins.

2. in	2. habe	1.		4. in	4. habe	1.
2.	4.	2.		4.	8.	2.
2.	6.	3.		4.	12.	3.
2.	8.	4.		4.	16.	4.
2.	10.	5.		4.	20.	5.
2.	12.	6.		4.	24.	6.
2.	14.	7.		4.	28.	7.
2.	16.	8.		4.	32.	8.
2.	18.	9		4.	36.	9.
3. in	3. habe	1.		5. in	5. habe	1.
3.	6.	2.		5.	10.	2.
3.	9.	3.		5.	15.	3.
3.	12.	4.		5.	20.	4.
3.	15.	5.		5.	25.	5.
3.	18.	6.		5.	30.	6.
3.	21.	7.		5.	35.	7.
3.	24.	8.		5.	40.	8.
3.	27.	9.		5.	45.	9.

6. in

6. in	6. habe	1.		8. in	8. habe	1.
6.	12.	2.		8.	16.	2.
6.	18.	3.		8.	24.	3.
6.	24.	4.		8.	32.	4.
6.	30.	5.		8.	40.	5.
6.	36.	6.		8.	48.	6.
6.	42.	7.		8.	56.	7.
6.	48.	8.		8.	64.	8.
6.	54.	9.		8.	72.	9.

7. in	7. habe	1.		9. in	9. habe	1.
7.	14.	2.		9.	18.	2.
7.	21.	3.		9.	27.	3.
7.	28.	4.		9.	36.	4.
7.	35.	5.		9.	45.	5.
7.	42.	6.		9.	54.	6.
7.	49.	7.		9.	63.	7.
7.	56.	8.		9.	72.	8.
7.	63.	9.		9.	81.	9.

Solle ich eine Zahl in die andere abtheilen/ so setze ich die grössere als jene die getheilt werden solle/ oben/ und den Theiler oder Divisor zur linken Hand darunter/ wie hernach stehet.

```
  1 1 1 1
1 9 7 5 3 0 8 } 987654.
  2 2 2 2 2 2
```

Hier sprich ich: 2. in 19. habe 9. mal/ die 9. (als den Quotient) multiplicire ich mit dem

Divisor 2. sagende: 2. mal 9. ist 18. / diese 18. von oben-stehenden 19. abgezogen / bleibt 1. Das übrig gebliebene 1. setze ich gerad über die 9. / vorhero aber durchstreiche ich den Divisor 2. sowol das 9. und neben-stehende 1. mit einem Zwerch-Strichlein. Nachdeme setze ich den Divisor 2. unter das Ziffer 7. und spreche: 2. in 17. habe 8. mal / 2. mal 8. ist 16. / diese von 17. abgezogen bleibt 1. / und so weiters / ꝛc.

So ich aber eine Zahl mit zwey / drey / oder mehr Figuren abtheilen solle / so mache ich es wie hierunten bemerket.

```
    1
    6 6 5
  1 0 1 8
  5 5 5 6 6 } 567.
    9 8 8 8
      9 9
```

Nemlich 55566. in 98. abzutheilen / sprich ich: 9. in 55. habe 5. mal. Multiplicire den Divisor 9. mit dem Quotient 5. macht 45. / diese von 55. abgezogen beiben 10. / die schreibe ich über die 55. Nun multiplicire ich auch die 8. mit dem Quotient 5. machen 40. / diese eben abgezogen von 105. als oben-stehender Zahl / bleiben 65. / sodann setze ich den Divisor um eine Zahl vorwerts / und spreche: 9. in 65. habe 6. mal / 6. mal 9. ist 54. / von 65. bleiben 11. / die schreibe ich gerad über 65. / dann auch das 8.

mit

mit dem 6. multiplicirt kommen 48. / diese von 116. abgezogen / bleiben 68. / unter welche anjetzo das 9. gerucket: das 8. aber unter das letzte Ziffer 6. gesetzet / und gesprochen wird: 9 in 68. habe 7. mal / 7. mal 9 ist 63. / von 68. bleiben 5. / und endlich 7. mal 8. ist 56. / von 56. gehet auf.

Hievon ein mehrers beyzubringen halte ich für unnöhtig / dieweil einem Unkündigen solches unvernehmlich ist / bey dem Lehrnenden aber der mündliche Bericht das Beste thun muß; dies wenige habe ich darum hieher gestellet / denen jenigen dienstlich zu seyn / welche das Rechnen einmal gelehrnet / und hievon etwas vergessen / damit sie sich dessen wieder erinnern und erholen mögen. Folgen etliche Aufgaben / samt beygesetzten Quotient, dardurch die Jugend im Dividiren sich besser üben könne.

123552 } 288.
429 }

7440411 } 3399.
2189 }

59312132 } 4796.
12367 }

5171440571 } 83479.
61949 }

14186936920 } 79885.
177592

150986588829786 } 58786839.
2568374

1915725591880893825 } 5896397285.
324897645

1975308622222202469136 } 44444444.
4444444444444

117721264327987509144783 } 6789.
17340000637500001347

NB. Mediren oder halbiren / wollen etliche für eine sonderbare Species halten. Indeme aber das halbiren / oder mit 2. dividiren ein Ding ist / als stehet jedem frey sich des einen oder andern zu gebrauchen.

Wer sich ohn Meister will
Im Rechnen informiren /
Wird Zeit / und Mühe viel
Vergebentlich verlieren.



Folgen

Folgen die Proben
Auf vorhergehende Species.

Addiren wird probirt durch das Subtrahiren auf diese Weis: von der Summa / welche ich zusammen gethan/ziehe ich ab alle Zahlen eine nach der andern / wann zuletzt nichts übrig bleibt/ so ist es recht gemacht. Nemlich:

	A.	3 4 5.
	B.	4 5 6.
	C.	5 6 7.
Macht		1 3 6 8.
Ziehe ab	A.	3 4 5.
		1 0 2 3.
Ziehe ab	B.	4 5 6.
		5 6 7.
Ziehe ab	C.	5 6 7.

Oder aber ich zehle eine Zahl zur andern/ und wirf allezeit 9. hinweg / sowol die Zahlen / so zusammen addirt worden / als die Summa/so daraus erwachsen; was zu letzt übrig bleibt/ setze ich hinaus vor dem Kreutz-Strich / seynd die Prob-Zahle unten und oben gleich / so ist es recht. Als:

```
 345
 456
 567   |9
-----  ---
1368   |9.
```

Subtrahiren

Probirt man durch sich selbst / oder durch das addiren. Durch sich selbst also: ich ziehe den Rest von der obern Zahl / so kommet die mittere Zahl / welche anfänglich abgezogen worden. Wie folget:

```
  790638 02
  46.85.70.9.6
  ------------
  32.20.67.0.6
  ------------
  46857096.
```

Oder aber ich addire den Rest/und die Zahl/ welche von der obern abgezogen / zusammen; wann die erste Summa oder obere Zahl wieder erscheinet/ so ist es recht gemacht. Als.

```
  3569065402
  14.76.903.8.0.9
  ---------------
  2092161593
  ---------------
  3569065402.
```



Multipliciren

Wird probirt durch das Dividiren. Nemlich die Zahl/welche aus dem Multipliciren kommen ist/ dividire ich mit der jenigen / mit welcher ich vorhero multipliciret/ kommt die Aufgabe heraus/ so ist es recht.

```
    5678                  1
      49                  31
  ------                  8611
   51102                 31889
  22712                 2778222 } 5678.
  ------                 49999
  278222                  444
```

Eine kürtzere Prob über das Multipliciren ist/ wann man die erste Zahl zusammen thut/ und so oft 9. hinweg wirfet als man kan / was übrig bleibt vor das Kreutz setzet/ als hierunten 8. / so dann zehle ich auch die Zahl zusammen/ mit der ich multipliciret/was über 9. verbleibt/nach dem Kreutz gesetzt/ nemlich 6./ diese 2. vor- und nach dem Kreutz stehende Zahlen multiplicire miteinander / werfe 9. hinweg / was bleibt setze ich auf das Creutz/ wie alhier 3./ sodann werfe ich von dem Product 9. hinweg so oft ich kan / was bleibt setze unter das Kreutz. Wann oben und unten gleiche Zahlen kommen / so ist es recht.

```
    5678                  3
      87               8——+——6
  ------                  3
   39746
  45424
  ------
  493986.
```

Dividiren

Probirt man durch das Multipliciren / und auch durchs Kreutz. Und zwar erstlich durchs Kreutz zehle ich die Zahlen des Divisoris zusammen/ werfe 9. hinweg / was bleibt setze vor das Kreutz. Werfe auch 9. hinweg vom Quotient so oft ich kan / was bleibt / setze ich nach dem Kreutz. Diese zwey Zahlen vermehre ich miteinander / und addire darzu/ was in der Division übrig geblieben/ werfe auch 9. hinweg/ den Rest setze ich oberhalb des Kreutzes. Letztlich werfe ich von der mittern Zahl/ welche dividirt worden/ auch 9. hinweg so oft ich kan/ das überbleibende setze ich unter das Kreutz; wann nun unten und oben gleiche Zahlen kommen/ so ist es recht.

```
   7 4
 4 7 9 6 5 } 5995      4
   8 8 8 8 }         8 — — 1
                       4
```

Oder multiplicire den Quotient mit dem Divisor, und das in Division übrig geblibene addire darzu / wann die mittere Zahl daraus erwachset / so ist es recht.

```
  3 2
  6 5
  3 3 2 3
  6 7 8 9 }   199
  3 4 4 4 }    34
  3 3        ----
              799
             599
            -----
             6789
```

Fol-

Folgen die Species
In Müntz / Maß / und Gewicht.

Addiren
In Müntz / Maß / und Gewicht.

Ist ein nohtwendige Sachen /
Dardurch man der Zahlen viel
Schleunig kan zusammen machen /
Wann man Summa wissen will.

So ein Register oder Auszug addirt werden solle / schreibe ich jedes Ding unter seinen Titul / nemlich fl. unter fl. / kr. unter kr. / ₰. unter ₰. Hernach fange ich an bey der rechten Hand / als der kleinesten Wehrung bey denen Pfenningen / zehle die zusammen / die erwachsende Zahl mache ich durch 4. zu kr. / die überbleibende ₰. setze unter den Strich / aber die heraus gekommene kr. werden zu denen nebststehenden kr. gerechnet. Diese mache ich durch 60. zu fl. / was von 60. übrig bleibet / schreibe ich unter den Strich / die fl. so aus denen kr. kommen / versammle ich zu denen Gulden / 2c.

Eben also thu ich auch / wann eine andere Müntz / Maß / oder Gewicht zu Summiren vorhanden.

Einer

Einer hat im Namen seiner Herrschaft folgende Posten eingenommen / wieviel bringen sie in einer Summa?

	fl.	kr.	₰.
Haus-Dienst	22	35	2.
Wiesen-Dienst	15	18	1.
Aker-Dienst	36	45	2.
Um Waitzen	398	36	—
Um Korn	289	40	—
Um Gersten	273	18	2.
Um Habern	151	—	—
Um Arbes	264	37	2.
Um Linsen	47	50	—
Summa	1499	41	1.

4
28 1 } 4. fl.
60

1
9 } 2. kr.
4

Alda kommen 9. ₰./ diese dividire ich mit 4. und mache sie zu kr./ kommen 2. kr. und 1. ₰./ dieser übergebliebene ₰. wird unter den Strich gestellet/ die 2. kr. aber zu denen nächst-stehenden Kreutzern gezehlet / kommen 281. kr./ diese in 60 getheilet/ machen 4. fl. 41. kr. Nun stelle ich diese 41. kr. unter den Strich/ die 4. fl. aber thu ich zu denen Gulden / macht alsdann die gantze Summa 1499. fl. / 41. kr./ 1. ₰.

Ein

Ein Niderlags-Verwandter findet / daß etliche Kaufleute restiren / wie folgt / will wissen / was es in Summa betrage. Den Thaler für 30. Groschen zu rechnen.

	Thaler.		Gr.		₰
A.	537	=	12	=	9
B.	1683	=	14	=	—
C.	795	=	19	=	2
D.	2107	=	26	=	10
E.	149	=	—	=	—
F.	1602	=	17	=	—
G.	96	=	—	=	—
H.	238	=	23	=	8
I.	1431	=	6	=	3
Summa	8641	=	29	=	8

2 / 119 / 10 } 3. Thlr. 18 / 22 / 12 } 2. Gr.

Wieviel thun folgende Posten?

fl.		ß.		₰.
229	=	3	=	22
417	=	1	=	20
98	=	6	=	17
1643	=	7	=	9
541	=	—	=	—
65	=	2	=	21
126	=	5	=	22
Sum̃a 3122.	=	3.	=	21.

Er=

Erinnerung.

Damit die Lehrnenden Gelegenheit haben die Exempel selbsten in Ordnung zu schreiben und zu machen/ habe ich so wol durch die Species in Müntz/ als folgends in der Regula de Tri, die meisten bloß mit der Aufgabe und dem Facit vorgeschrieben. Wann der Lehrnende anstehet/ kan ihme/ mit einem mündlichen Bericht (welcher ohne deme/ wie schon gemeldet/ das beste thun muß) gar leichtlich geholfen werden.

Ein wolhabender Kauf-mann hat an 9. andere Handels-Leuten an Waaren verborget.

Dem ersten 1543. fl. dem andern 2486. fl.
dem dritten 3468 fl. dem vierten 4806. fl.
dem fünften 5986. fl. dem sechsten 6845. fl.
dem siebenden 7945. fl. dem achten 8648. fl.
dem neunten 9898. fl. Wie viel bringt es zusammen?

Facit 51625. fl.

Ein Berg-werks-Beamter hat im Namen seines Principalen von Monat zu Monat aus dem Berg-werk an feinem Silber erhalten: Im Januario 20. Mark/ 11. Loht/ 3. Quintel. Im Februario 13. Mark/ 14. Loht/ 1. Quintel. Im Martio 17. Mark/ 9. Loht. Im April 10. Mark/ 3. Q. Im May 15. Mark/ 7. Loht/

Im

Im Junio 18. Mark/ 3. Loht/ 2. Q. Im Julio 24. Mark/ 12. Loht. Im Augusto 9. Mark/ 3. Q. Im 7ber 11. Mark/ 15. Loht/ 3. Q. Im 8ber 16. Mark. Im 9ber 19. Mark/ 5. Loht/ 1. Q. Im xber 14. Mark/ 10. Loht. Ist die Frage/ wie viel die Summa seye?
Facit 191. Mark/ 10. Loht.

Einem Gold-Schmid seynd nach-benante Stuk Gold zu verarbeiten eingehändiget. Wie viel machens? Als 2. Mark/ 18. Kt./ 2. Gran/ 1. Gren. Mehr 5. Mr./ 22. Kt./ 3. Gran/ 2. Gren. Mehr 3. Mr./ 11. Kt./ 1. Gran. Mehr 17. Kt./ 3. Gran/ 2. Gren. Mehr 4. Mr./ 19. Kt. Mehr 9. Mr./ 22. Kt./ 1. Gran. Mehr 1. Mr./ 13. Kt./ 1. Gran/ 1. Gren.
Facit 29. Mark/ 5. Kt./ 1. Gran.

Ein Eisen-Verleger hat etlichen Handels-Leuten folgendes Eisen eines Tags abwegen lassen/ nemlich 51. Centen/ 86. ℔: 39. Centen/ 57. ℔: 97. Centen/ 68. ℔: 123. Centen/ 45. ℔: 102. Centen/ 34. ℔: 73. Centen/ 82. ℔: 159. Centen/ 30. ℔: 61. Centen/ 79. ℔: 217. Centen/ 9. ℔. Ist die Frage/ wie viel es zusammen bringe? Facit 926. Centen/ 90. ℔.

Ein Kastner hat empfangen/ wie folgends gemeldet wird/ ist die Frage nach der Summa?

10.

10. Muth/ 16. Metzen/ 3. Viertel. 13. Muth/ 28. Metzen/ 1. Viertel. 8. Muth/ 17. Metzen/ 2. Viertel. 5. Muth. 15. Muth/ 18. Metzen/ 3. Viertel. 12. Muth/ 13. Metzen. 6. Muth/ 27. Metzen/ 1. Viertel.
Facit 73. Muth/ 1. Metzen/ 2. Viertel.

Dem Keller-Meister seynd nach-benannte Faß Wein eingehändiget worden. Als Numero 1. hält 62. Emer. N°. 2. 108. Emer. N°. 3. 75. Emer. N°. 4. 53. Emer. N°. 5. 46. Emer/3. Viertel. N°. 6. 18. Emer/ 1. Viertel. N°. 7. 23. Emer/ 2. Viertel. N° 8. 32. Emer. N°. 9. 41. Emer. N°. 10. 25. Emer/ 3. Viertel. N°. 11. 17 Emer/ und N°. 12. 14. Emer/ 1. Viertel. Wie viel machen sie Emer zusammen?
Facit 516. Emer/ 2. Viertel.

Jene/ welche fremdes Geld
Zu dem ihren thun addiren/
Werden endlich ungefehlt
Auch das Ihrige verlieren;
Dann sie sollen seyn vergwisset/
Daß ein Pfenning unrecht Gut
Zehen der gerechten frisset;
Wehe dem! der solches thut.



Sub-

Subtrahiren
In Müntz / Maß / und Gewicht /

Lehret ohne viel Bemühen
Und Nachsinnen auf das Best
Eins vom andern abzuziehen /
Daß man seh den überrest.

Ein Beamter empfangt auf Rechnung 3450. fl. 46. kr. 3. ₰. daran bezahlet er 2160. 31. kr. 2. ₰. mit unterschiedlichen Ausgaben / ist die Frage / wieviel er noch schuldig verbleibet?

	fl.	kr.	₰.
	3450	46	3
	2160	31	2
Bleibt schuldig	1290	15	1

Item einer ist schuldig 4219. fl. 21. kr. 1. ₰. Hingegen betragt seine Abstattung 1234. fl. 52. kr. 2. ₰. Fragt sichs / wieviel er noch restire?

	fl.	kr.	₰.
	4219	21	1
	1234	52	2
Restirt noch	2984	28	3

In vorstehendem Exempel / seynd die untern Zahlen theils grösser dann die obern / können

derowegen ohne Entlehnen oder Zusetzen nicht abgezogen werden. Darum fange ich an bey denen Pfenningen / und sprich: zwey von 1. kan ich nicht / setze 1. kr. zu / 1. k. hat 4. ₰. diese 4. zu dem obenstehenden 1. ₰. addirt / machen 5. ₰./ die untere Zahl abgezogen / als 2. von 5. bleiben 3./ die setze ich untern Strich. Weiter sprich ich bey denen Kreutzern: 3. von 1. kan ich nicht/ setze 1. zu; 3. von 11. bleiben 8. Item 6. von 2. kan ich nicht / setze 1. fl. zu; der Gulden hat 60. kr./ und weil die Nulla über das 1. zu stehen kommet / und weiter nichts machet/ sage nur bloß: 6. und die obenstehende 2. machen 8. / die untenstehende 6. davon abgezogen / bleiben 2./ welche neben dem übrig gebliebenen 8. unter den Strich gestellet werden. Nachdeme rucke ich unter die fl./ und spreche: 5. von 9. bleiben 4./ und so fort/ wie oben gelehret worden.

Zu besserer Erklärung dessen / ist zu wissen/ daß ich bey denen Kreutzern / oder andern Gattungen / so mit 2. Figuren geschrieben werden/ sagen solte: 53. von 21. kan ich nicht/ setze 1. fl. zu; ein Gulden hat 60. kr. / diese 60. unter- oder über die obstehenden 21. gestellt/ und zusammen addirt / machen 81. kr. / die untenstehenden 53. davon abgezogen / bleiben 28. kr. / diese stelle ich unter den Strich. Also

60
21
―――
81
53
―――
Bleiben 28.

Hieraus ist zu sehen/ daß die Nulla/ so auf das 1. kommet/ weiter nichts machet/ und kan gar füglich um beliebter Kürtze willen ausgelassen oder überschritten werden; also verfahret man nicht allein wann fl. und kr./ sondern auch wann fl. und Gr./ ß. und ₰./ Centen und Pfund/ ꝛc. vorhanden.

		fl.	Gr.	₰.
Einer hat jährlich Einkomens		243	9	7
Hingegen wird verzehret		1.5.7.	13	9
Wieviel ersparet er?	Facit	85	15	10

Ein Gerhab übernimmt wegen seiner Pupillen baar Geld 21730. fl. 3. ß. 13. ₰./ hiervon kommt/ was er auf gedacht seine Pfleg-Kinder rechtmässig ausgelegt 1572. fl. 4. ß. 17. ₰.: ist die Frag wieviel er zu erstatten verbunden seye?

	fl.	ß.	₰.
	21730	3	13
	15.7.2.	4.	17
Restirt	20157	6	26

Ein Eisen-Handler leget in sein Gewelb 7420. Centen / 34. ℔. Eisen. Nach einer Jahres-Frist / befinden sich von diesem noch übrig 1645. Centen/ 73. ℔. Fragt sichs/ wieviel verkauft worden.

	Centen		℔
	7420	-	34
	1.6.4.5.	-	73
Seyn verkauft	5774	-	61

Item/ einer hat einen Stumpf Safran/ welcher lauter gewogen 37. ℔./ 12. Loht/ 2. Q./ davon überlasset er seinem Freund 16. ℔./ 21. Loht/ 3. Q./ ist die Frage/ wieviel ihme verbleibet ?

	℔/		Loht/		Q.
	37	-	12	-	2
	16.	-	21.	-	3
Bleiben	20	-	22	-	3

Wann ich alhier an die Loht komme/ so sprich ich: 22. von 12. kan ich nicht / setze 1. ℔. zu; ein Pfund hat 32. Loht; 22. von 32. bleiben 10./ diese 10. zu denen oben-stehenden 12. addirt/ kommen 22. Loht/ welche unter dem Strich stehen. Also mache ich es auch / wann andere Zahlen / welche mit 2. Figuren geschriebe vorhanden; als ein Gr. hat 12. ₰. Ein Mr. hat 16. Loht. Ein Mr. hat 24. Kt. Dann es

ist

ist ein Ding/ ob vor dem Abziehen das zuge-setzte Gantz / oder nach dem Abziehen / das übergebliebene / mit dem obenauf stehenden summire.

Dem Gold-Schmid seynd 21. Mr./ 17. Kt. Gold zu verarbeiten gegeben worden ; als er seine verdingte Arbeit geliefert / hat selbe am Gewicht gehalten 19. Mark/ 21. Kt./ 1. Gran/ 2. Gren ; wie viel Gold ist übrig geblieben ? Facit 1. Mark/ 19. Kt. / 2. Gran/ 1. Gren.

Auch seynd ihme 122. Mr./ 9. Loht / 1. Q. Silber zu handen gekommen/ etlicherley Trink-Geschirr daraus zu machen; als er solche ver-fertiget / haben sie gewogen 112. Mr./ 12. Loht/ 1. Q. / 3. Rg. / ist die Frag / wieviel er Silber zuruk geben solle ? Facit 9. Mark / 12. Loht/ 3. Q. / 1. Rg.

Wann ich 63. Muht/ 25. Metzen/ 2. Viertel/ 1. Achtel Korn / von 121. Muht / 11. Metzen verkauffe / wieviel wird mir noch in Handen verbleiben ? Facit 57. Mt./ 15. Mtz. 1/. V./ 1. A.

Ich ziehe ab 576. Emer/ 2. Viertel/ 7. Maß/ 3. Seitel Wein/von 842. Emer/ wieviel bleiben noch ligen ? das Viertel für 10. Maß gerech-net. Facit 265. Emer/ 1. V./ 2. Maß/ 1. Seitel.

Die Probe zu machen/ ob ich recht gearbeitet habe/ addire ich den heraus gekommenen Rest/ zu der Zahl / welche ich abgezogen; wann so-dann die völlige Summa wieder erscheinet/ so ist es recht.

Christoph Rudolf hat sein Rechen-Buch in Druck ausgehen lassen Anno 1526. / wie alt ist solches Buch in diesem Jahr/ da man schreibet 1739.

Jahr
1739
1526

Ist alt 213. Jahr.

Johann Webers Rechen-Buch ist gedrukt worden Anno 1583. wie alt ist es nun?

1739
1583

Facit 156. Jahr.

Des Michael Schillers Rechen-Buch ist gedrukt im Jahr 1651./ wie alt ist es dieser Zeit?

1739
1651

Facit 88. Jahr.

Wann man von seinem Gut und Hab
Will immer subtrahiren/
So wird es allzeit nehmen ab/
Ja gäntzlich sich verlieren.
Drum schau auf dich / verzehr nicht mehr/
Als was dir mag zustehen/
Sonst wird der Beutel werden leer/
Und du must betteln gehen.

Multi-

Multipliciren
In Müntz/ Maß/ und Gewicht.

Diese Species thut lehren
Manche Zahlen groß und klein
Miteinander zu vermehren/
Daß die rechte Summ erschein.

Item 100. fl. wie viel machen sie kr./ ₰./ und hl.?

Alda sage ich 1. fl. hat 60. kr./ setze die unter 100. fl./ und multiplicire es/ kommen 6000. kr./ diese mache ich durch 4. zu Pfenning/ erscheinen 24000. ₰./ endlich mache ich die Pfenning durch 2. zu Häller/ kommen 48000. hl./ wie folget.

fl.
100.
60
———
6000 kr.
4
———
24000 ₰.
2
———
48000. hl.

Hierauf werden die Proben durch das Dividiren gemacht/ nemlich diese 48000. hl. dividire ich in 2./ kommen 24000. ₰./ die

Pfenning durch 4. zu kr. gemacht / kommen 6000. kr. / die Kreutzer aber durch 60. dividirt / kommen wieder die 100. fl. / wie folgends zu sehen.

4 8 0 0 0 } 2 4 0 0 0 } 6 0 0 0 } 100. fl.
2 2 2 2 2 } 4 4 4 4 } 6 6 6 0 }

Wann bey denen Gulden eine kleinere Müntz sich befindet / als wie in folgendem Exempel Gr. und ₰. / werden die Gr. zu denen Gr. / die ₰. aber zu denen ₰. addirt / welches in allweg sowol in Maß und Gewicht / als Müntz beobachtet werden muß.

Item 347. fl. 13. Gr. 11. ₰. wie viel machen sie Häller?

```
347. fl.  13. Gr.  11. ₰.
   20
------
  6953
    12
------
 13907
 6954
------
 83447 ₰.
     2
------
166894. hl.
```

Item 587. fl. 6. ß. 24. ₰. wie viel machen sie Häller? Facit 282168. hl.

286. Centen / 86. ℔. / wie viel machen sie Vierting? Facit 114744. Vierting.

Item 73. ℔. 27. Loht Safran/wie viel seynd es ℞g.? Facit 37808. ℞g.

Silber 129. Mark/ 11. Loht/ 3. Q./ wie viel seynd es ℞g.? Facit 33212. ℞g.

24. Mark/ 17. Karat Gold/ wie viel bringen sie Gran/ und Gren? Facit 2372. Gran/ und 7116. Gren.

634. Emer / wie viel thun sie Viertel/ Maß/ und Seitel? das Viertel für 10. Maß zu rechnen. Facit 2536. Viertel / 25360. Maß/ und 101440. Seitel.

1234. Muht / 26. Metzen / 3. Viertel / wie viel seynd es Achtel? Facit 296374. Achtel.

Wer sein Gut mit Unrecht mehret/
Sein Gewissen hoch beschwäret;
Ach! wie steht es um die Seel?
Die darum fährt in die Höll.
Unrecht Gut macht bald verderben/
Kommt nicht auf den dritten Erben;
Drum vermeide jederzeit/
Alle Ungerechtigkeit.

❧ (o) ❧

Dividiren
In Müntz/ Maß/ und Gewicht.

Dividiren lehret eben
Grosse Zahlen aller Ding
Durch die kleinen aufzuheben/
Daß es rechte Summa bring.

Item 147523. Häller/ wie viel machen sie fl. übrige kr./ und ₰.? Facit 307. fl./ 20. kr. 1. ₰./ 1. hl.

```
        hl.                ₰.              kr.
    1 1    1    3 1 1                  2
 1 4 7 5 2 3 } 7 3 7 6 1 } 1 8 4 4 0 } 307. fl.
   2 2 2 2 2    4 4 4 4 4     6 6 6 6
```

Alda sage ich 2. Häller machen einen ₰./ 4. Pfenning/ 1. kr./ 60. kr. einen fl.

Durch die Probe zu zeigen/ daß es recht seye/ mache ich die 307. fl. mit 60. zu kr./ und summire die übergebliebenen 20. kr. darzu/ sodann mache ich diese kr. mit 4. zu Pfenningen/ und addire den übergebliebenen ₰. darzu. Endlich die ₰. mit 2. zu hl./ und den übergebliebenen hl. darzu gethan/ kommet die aufgegebene Summa der Häller; welches der Beweis ist/ daß ich recht gearbeitet habe.

Item

Item 427580. hl. / wie viel seynd es fl. / Gr. und ₰. ? Facit 890. fl. / 15. Gr. / 10. ₰.

Item 98765. hl. / wie viel machen sie fl. / ß. / und ₰. ? Facit 205. fl. / 6. ß. / 2. ₰. / 1. hl.

Item 79653. ₰g. / wie viel thun sie Centen / ℔. / Loht / und Q. ? Facit 1. Centen / 55. ℔. / 18. Loht / 1. Q. / 1. ₰g.

13417. ₰g. wie viel machen sie Mark / Loht / und Q. ? Eacit 52. Mr. / 6. Loht / 2. Q. / 1. ₰g.

16980. Gren wie viel seynd es Mark / Karat / und Gran ? Facit 58. Mr. / 23. Karat.

Item 9876. Seitel Wein / wie viel machen sie Emer / Viertel / und Maß ? Facit 61 Emer / 2. Viertel / 9. Maß.

Item 67891. Achtel / wie viel seynd es Muht / Metzen / und Viertel ? Facit 282. Muht / 26. Metzen / 1. Viertel / 1. Achtel.

Wann jederman mit seinem Theil
Vergnügt wär / und zu frieden /
So wurd viel Krieg / Mord / und Unheil
Gäntzlich bleiben vermieden ;
Weil aber man mit List und Gwalt
Des andern Gut begehret /
So wird all Fried und Ruh zerspalt /
Und alles umgekehret.

Ende der 5. Species und Grundlegungen.

Das

Das vierte Capitel.

Die Regula de Tri in gantzen Zahlen.

Regula de Tri, sonsten Regul von dreyen/ auch Regula Proportionum, und von etlichen Regula Mercatorum, von denen Alten aber Regula Aurea, oder die guldene Regul genannt? Ist die allernutzlichste Regul/ dardurch allerley Rechnung verrichtet wird/ und hat nicht ohne Ursach so viel unterschiedliche und schöne Namen überkommen.

Regula de Tri wird sie darum genannt/ weil ihre Würkung durch drey bekante Zahlen/ die vierte unbekante Zahl/ welche man zu wissen verlanget/ hervor bringet.

Regula Proportionum heisset sie/ weil ihre Zahlen also beschaffen/ da gleich wie die Erste gegen der Andern/ also verhält sich die Dritte gegen der Vierten; oder aber/ wie die Erste gegen der Dritten/ gleich also hält sich die Andere gegen der Vierten.

Und weil man sie im Kauffen und Verkauffen täglich gebrauchet/ darum heisset man sie nicht unbillich Mercatorum, der Kauf-leute Regul.

Aurea, oder die guldene Regul/ wird sie ihrer Fürtreflichkeit wegen genennet/ weil sie unter denen Reguln der Arithmetic, also gut/ und

und schätzbar ist / wie das Gold unter denen Metallen. Bey dieser Regul seynd ins gemein die nachgesetzte Lehren zu beobachten.

Erstlich setzet man die Frage jedesmals zu hinderst gegen der rechten Hand.

Fürs andere / was der Frage am Namen gleich ist / wird voran zur linken Hand gestellet.

Drittens / den Wert dessen / was voran stehet / schreibt man in die Mitte.

Zum vierten / das grosse muß wegen des kleinen so darbey oder gegen demselben stehet / durch die Multiplication eingericht werden / daß es gleichen Namen bekomme. Zur Gleichnuß: ich habe voran Centen / hinten aber Pfund / oder Loht / so mache ich die Centen zu Pfund / oder Loht / daß es gleich werde. Ein gleiches muß auch mit jeder Müntz / Maß / und Gewicht vorgenommen werden.

Fünftens / was hinden und in der Mitten stehet / führet man zusammen / und vermehret eines mit dem andern.

Zum sechsten / das Product / so aus Multiplicirung der andern und dritten Zahl erwachsen / theile ich in die vordere; der Quotient, so daraus kommet / ist deme gleich / was in der Mitten stehet: Als / wann Gulden in der Mitte stehen / so kommen fl. / und wann kr. / ₰. oder anders / es seye Maß / oder Gewicht in der Mitte stehen / so kommet auch eben dergleichen / wel-

welches die Antwort ist dessen/ darum gefragt worden. Hierauf folgen die Exempel mit beygefügter Anmerkung/ was bey jeder derselben Art weiters zu beobachten.

Exempel.

Wann nach der ersten Abtheilung nichts übrig bleibt.

1. §. Vier Elen kauffe ich um 6. fl. / wie theuer kommen demenach 12. Elen? Facit 18. fl.

Elen.	fl.	Elen.
4.	6.	12.
		6
		72

3
72 } 18. fl.
44

Die hinder und mittere Zahl als 12. Elen/ und 6. fl. miteinander multiplicirt/ macht das Product 72. / dieses in die vordere Zahl 4. abgetheilt /macht der Quotient 18./ welches 18. fl. seyn/ so viel nemlich die 12. Elen kosten.

Proba.

Die Probe über alle Exempel der Regula de Tri in gantz und gebrochenen Zahlen zu machen/ setze ich jedesmal die Zahl so bey rechter Hand gestanden/ voran zur linken/ den Quotient so heraus gekommen in die Mitte/ und die Zahl

Zahl so vorhin bey linker Hand sich befunden/ anjetzo als die Frage zur Rechten ; vermehre nachdeme die hinder und mittere Zahl/ als hier 18. fl. mit 4. Elen/ und theile das Product in zwölf. Facit wie folget.

Elen	per	fl./	wie	Elen.
12		18		4.
		4		
		72		

1
72 } 6. fl.
12

2. §. Item 7. Centen Fisch um 40. fl./ wie theuer kommen 84. Centen. Facit 480. fl.

Centen	fl.	Centen.
7	40	84
		40
		3360

5
3360 } 480. fl.
777

Proba.

Centen	um	fl./	wie	Centen.
84		480.		7.
		7		
		3360		

1
3360 } 40. fl.
844
8

3. §.

3. §. Item 16. Emer Wein um 48. fl. / wie kommen 678. Emer. Facit 2034. fl.

Emer	fl.	Emer.
16	48	678

```
  678
   48
 ----
 5424
2712
-----
32544
```

Division: 32544 ÷ 16 = 2034. fl.

Proba.

Emer	um	fl.	wie	Emer
678		2034		16

```
 2034
   16
-----
12204
2034
-----
32544
```

Division: 32544 ÷ 678 = 48. fl.

Exem-

Exempel /

Wann in der ersten / anderten / und auch dritten Abtheilung etwas übrig bleibt.

4. §. Item 9. Elen um 12. fl. wie viel kosten 28. Elen? Facit 37. fl. / 20. kr.

Elen	per fl.	wie Elen.
9	12	28
		12
		56
		28
		336

336 / 99 } 37. fl. (Rest 3)   180 / 99 } 20. kr.

3 × 60 = 180

Die 3. so alda übergeblieben / seynd ungetheilte Gulden / habe solche durch 60. zu kr. gemacht / die hieraus erwachsene 180. mit 9. als der vordern Zahl dividirt / kommen 20. kr.

5. §. Item 8. Pfund um 5. fl. / wie kommen 319. Pfund? Facit 199. fl. 22. kr. 2. ₰.

℔.	fl.	℔.
8	5	319
		5
		1595

1595 / 888 } 199. fl. (Rest 3)   180 / 88 } 22. kr. (Rest 4)   16 / 8 } 2. ₰.

3 × 60 = 180   4 × 4 = 16

Was in der ersten Division übrig geblieben/ seynd ungetheilte Gulden/ welche (gleich wie im vorigen Exempl) mit 60. multiplicirt und in die vordere Zahl dividirt/ machen 22. kr. / und bleiben noch 4. übrig/ so ungetheilte kr. seynd/ diese mit 4. zu Pfenning gemacht / und wiederum in die vordere Zahl 8. dividirt / kommen 2. ₰. Summa facit wie gemeldet.

Auf gleiche Weis verfahre ich im nachfolgenden Exempel / mache auch die in der dritten Division übergebliebene ungetheilte Pfenning mit 2. zu Häller / und theile das kommende in die erste oder voran stehende Zahl/so ist es recht.

6.§. Item 480. Pfund um 261. fl./ wie kommen also 63. ℔.? Facit 34. fl. 15. kr. 1. ₰. 1. hl.

℔.	fl.	℔.
480	261	63.

```
  261
   63
 ----
  783
 1566
 ----
16443
```

```
 1
 24          21            2
 402         75            74
 16443 } 34. fl. 7380 } 15. kr. 720 } 1. ₰. 480 } 1. hl.
 4880        4880          480        480
 4 60        4 4           2
 ----        ----          ----
 7380        720           480
```

Exem.

Exempel /

Wann in der Mitten mehr dann eine Benennung zu finden.

7. §. Folgen die Proben über vorgehende drey Exempel.

Elen	per	fl.	kr.	wie	Elen.
28	.	37	20		9

```
      60
    ----
    2240
       9
   -----
   20160

    1
   6 5
  2 0 1 6 0 } 7         
   2 8 8 8  } 7 2 0 } 12. fl.
    2 2       6 6 0
```

Die 37. fl. mache ich durch 60. zu kr. / und addire die nebenstehende 20. kr. darzu / wie im Multipliciren in Müntz gelehret worden / diese sodann mit der hindern Zahl vermehret / und in die vordere abgetheilet / das kommende seynd Kreutzer / weil auch dergleichen in der Mitte sich befinden; die Kreutzer in 60. getheilet / zu Gulden gemacht / kommen / wie obstehet / 12. fl.

8. §. Item 319. Pfund um 199. fl. 22. kr. 2. ₰. / wie kommen 8. Pfund? Facit 5. fl.

℔.	fl.	kr.	₰.	℔.
319	199	22.	2	8

60
———
11962
4
———
47850
8
———
382800

6 1
7 3
382800 } 1200 } 300 } 5. fl.
319999   444   60
3 1 1 1
3 3

Die in der Mitten stehende Gulden mit 60. zu Kreutzer / die kr. mit 4. zu ₰. gemacht / diese mit der Frag-Zahl 8. vermehret / und in 319. abgetheilet kommen 1200. ₰. / alsdann diese ₰. in 4. getheilt / kommen 300. kr. / und endlich die kr. durch 60. zu Gulden gemacht / kommen 5. fl.

Eben auf gedachte Weis verfahre ich im nächstfolgend- und allen nachgehenden Exempeln / mache die Gulden durch 60. zu kr. / die kr. durch 4. zu ₰. / und die ₰. durch 2. zu hl. / damit jede Müntz / Maß / oder Gewicht in einem Namen bestehe.

9. §.

9. §. Item 63 ℔. um 34. fl. 15. kr. 1. ₰. 1. hl./ wie kommen 480. ℔.? Facit 261. fl.

℔.	fl.	kr.	₰.	hl.	℔.
63	34	15	1	1	480

```
      34
      60
   -------
    2055
       4
   -------
    8221
       2
   -------
   16443
     480
   -------
  1315440
  65772
  -------
  7892640
```

```
 3152
 152170
 7892640 } 125280 } 62640 } 15660 } 261. fl.
 6333333    22222     44444    6660
  66666
```

Exempel/

Wann voran oder hinden/ wie auch in der Mitten mehr dann eine Benennung stehet.

10. §. Item 1. Muht Korn um 36. fl. 45. kr./ wie theuer kommen 25. Muht/ 27. Metzen? Facit 951. fl. 49. kr. 2.

Muht/ fl. kr. Muht/ Metzen.
1 36 45 25 27
30 60 30

2205 777
777

15435
15435
15435

1713285

kr.

2 1 3 4
1713285 } 57109 } 951. fl.
333330 } 6660
4
60

60 } 2. Q.
30

Proba.

Muht. Mtz. per fl. kr. Q. wie Muht.
25 27 951 49 2 1
30 60 30

777 57109
4

228438
30

6853140

```
1
2 1
7 5
6 1 1 1                                    kr.
1 2 9 7 5                                  4 4
6 8 5 3 1 4 0 } 8 8 2 0 } 2 2 0 5 } 36. fl.
7 7 7 7 7 7     4 4 4 4   6 6 0
  7 7 7 7
    7 7
```

Damit vorn und hinden gleicher Namen werde / mache ich die Muht durch 30. zu Metzen / im übrigen verfahre ich wie schon gelehret worden.

11. §. Ein Stückl Seiden-Zeug hält 14. Elen / 1. Viertel kostet 42. fl. 45. kr. / wie theuer kommen 3. Vtl / 1. Achtel? Facit 2. fl. 37. kr. 2. ₰.

Elen /	Viertel /	fl.	kr.	Viertel /	Achtel.
14	1	42	45	3	1

```
 14          42          3
  4          60          2
----       ------      ----
 57         2565         7
  2            7
----       ------
 114   1   17955
       8
     1 0 5        kr.
     6 5 8 7      3
   1 7 9 5 5 } 1 5 7 } 2. fl.  2 2 8 } 2. ₰.
   1 1 4 4 4     6 0           1 1 4
     1 1 1
       1 4
     -----
      228
```

Proba.

B.	A.	fl.	kr.	h.	Elen.	B.
3	1	2	37	2	14	1
2		60			4	
7		157			57	
		4			2	
		630			114	

kr.

630

3420
684
71820

4 / 7 18 2 0 / 7 7 7 7 7 } 2 2 / 1 0 2 0 0 / 4 4 4 4 } 7 4 / 2 5 6 5 / 6 6 0 } 42. fl.

12. §. Eine Mark Silber kostet 18. fl./ was dann 17. Mark/ 14. Loht/ 2. Quintel? Facit 322. fl./ 18. kr./ 3. h.

Mr.	fl.	Mr.	Lt.	Q.
1	18	17	14	2
16		16		
4		106		
64		18		
		286		
		4		
		1146		
		18		
		9168		
		1146		
		20628		

2 0 5

```
 1
 1 2 2
 2 4 4 0                    4
 2 0 6 2 8                5 8
 0 4 4 4                  6 6 8               1
 6 6          322. fl.  1 2 0 0   18. Kr.   1 9 2   3. Pf.
                          6 4 4               6 4
                          6

      60                     4
    ----                   ---
    1200                   192
```

Proba.

```
Mr. Lt. Q.   per fl. Kr. Pf.   wie Mr.
 17  14  2      322  18  3        1
 16                 60           16
 ---              -----           4
 106              19338          ---
 18                   4          64
 ---              -----
 286              77355
   4                 64
 ----             ------
 1146             309420
                  464130
                 -------
                 4950720

     2
     3 2
     3 6 4 1
     5 9 6 9                            4
   4 9 5 0 7 2 0    4 3 2 0        1 0 8 0    18. fl.
   2 1 4 6 6 6 6    4 4 4 4          6 6 0
     1 1 4 4 4
       1 1 1
         1
```

Exempel.

Wann voran: in der Mitten: oder hinden nur eins sich befindet.

13. §. Item 1. ℔. Rind-Fleisch um 5. kr. (wie es dann dermalen ausgehacket worden) wie theur kommen 376. ℔.? Facit 31. fl. 20. kr.

℔.	kr.	℔.
1	5	376
		5
		1880

1880 (2) / 666 } 31. fl. 20. kr.

Weilen 1./ so voran stehet / nicht dividirt/ und in der Mitte Kreutzer stehen / so ist das Product, welches aus Vermehrung der hindern und mitteren Zahl erwachsen / für soviel kr. zu halten; diese mit 60. zu Gulden gemacht/ bringen 31. fl. 20. k.

Proba.

℔.	per	fl.	kr.	wie ℔.
376		31	20	1
		60		
		1880		

1880 (33) / 376 } 5. kr.

Hier

Hier solle ich die mittere und hindere Zahl miteinander multipliciren / indeme aber (wie schon gemeldet) 1. weder multipliciret noch dividiret / als bleibet solch unnöhtige Arbeit unterwegs / und wird die mittere in die vordere Zahl abgetheilet / kommen 5. kr. / soviel nemlich 1. Pfund kostet.

Wann bey dem Product, so aus der Multiplication kommen / wie auch bey dem Divisor, als der vordern Zahl sich eine oder mehr Nulla befinden / kan man solche gegen einander auslöschen oder durchstreichen / wie in nachgehenden zweyen Exempeln geschehen / doch daß an einem Ort nicht mehr als an dem andern durchstrichen werden.

14. §. Item 1. Muht Korn um 32. fl. 30. kr. / wie kommet 1. Metzen? Facit 1. fl. 5. kr.

Muht /	fl.	kr.	Metzen.
1	32	30	1
3~~0~~	60		
	195~~0~~		

7
~~1~~~~9~~5 } ~~6~~5 } 1. fl. 5. kr.
~~3~~~~3~~ } ~~6~~~~0~~

Pro-

Proba.

Metzen.	fl.	kr.	Muht.
1.	1	5.	1
	60		30
	65		
	30		
	1950		

13
1950 } 32. fl. 30. kr.
600

15. §. Ein Centner gemeine Farbe per 6. fl. 40. kr./ wie theuer kommen 129. Centen 70. lb? Facit 864. fl. 40. kr.

Centen	fl.	kr.	Centen	lb.
1	6	40	129	70
100	60		100	
	400		12970	
			4	
			51880	

324
51880 } 864. fl. 40. kr.
6060

Proba.

Centen/	Pfund/	per fl.	kr./	wie Centen ?
129	70	864	40	1
100		60		100
12970		518800		

515

```
1 3 2
5 1 8 8 0 0 }   4       }
                4 0 0   } 6. fl. 40. kr.
1 2 9 7 7 7 }   6 0     }
  1 2 9 9
    1 2
```

Christoph Rudolff am letzten Blätlein des A. sagt: **Merke/ viel Schreibens zu verhüten / wann du multipliciren solst mit 10. setze nur eine Nulla zu der Zahl / welche du multipliciren wilst / so ists gemacht. Nicht anderst wann du multipliciren solst mit 100. setze 2. Nulla / mit 1000. setze drey / mit 10000. vier Nulla / 2c. dann 1. multiplicirt nicht.**

Indeme dann ich in obstehender Probe mit der hindern Zahl hundert / die mittlere Zahl vermehren sollen / habe ich derselben / vermög erst-besagter Lehre nun bloß zwey Nulla zugesetzet.

Zu mehrerer übung kan der Lehrnende die nachgesetzten Aufgaben ausrechnen / 2c.

16. §. Item 16. Elen um 13. fl. / wie 416. Elen? Facit 338. fl.

17. §. Einer kauft 480. Elen Tuch / je 25. Elen um 72. fl. / wieviel bringt es in Geld? Facit 1382. fl. 24. kr.

18. §. Item 5. Paar seidene Strümpfe mit silbernen Zwickeln kosten 37. fl. / 30. kr. / wie hoch kommen 58. Paar? Facit 435. fl.

19. §. Um 39. fl. 46. kr. werden erkauft 28. Paar Iglauer Socken; wie kommen demenach 343. Paar? Facit 487. fl. 8. kr. 2. ₰.

20. §. Wie theuer kommen 132. Pfund? wann man 12. Pfund per 9. fl. 49. kr. rechnet. Facit 107. fl. 59. kr.

21. §. Item ein Ducaten von 16. Löhtigen Gold / gilt dieser Zeit 4. fl. / wieviel gilt ein Ducaten von 14. Löthigen Gold? Facit 3. fl. 30. kr.

22. §. Sechs Elen Seiden-Zeug per 15. fl. 6. ß. / wieviel werden 456. Elen gestehen? Facit 1197. fl.

23. §. Item 6. Elen feine Band um 17. fl. 16. Groschen erkauft / wieviel bringen 34. Elen? Facit 100. fl. / 17. Groschen / 4. ₰.

24. §. Item 4. Elen um 4. ß. / 24. ₰. / wie theuer kommen 95. Elen? Facit 14. fl. 2. ß.

25. §. Item 4. Pfund um 17 kr. / wieviel kosten 76. Pfund? Facit 5. fl. 23. kr.

26. §. Wann man um 25. fl. 3. ß. 5. Elen Tuch erkauft / wieviel werden 276. Elen betragen? Facit 1400. fl. 5. ß. 18. ₰.

27. §. Wieviel silberne Spitz kauft man um 24. fl.? wann das Loht 2. fl. 40. kr. kostet. Facit 9. Loht.

28. §. Einer kauft eine Tesen Schmaltz / wäget lauter 97. Pfund / jedes zu 13. kr. 2. ₰. / wieviel bringet es in Geld? Facit 21. fl. 49. kr. 2. ₰.

29. §.

29. §. Zwölf Elen Damask um 36. fl. 48. kr./ wie kommen im Wert 90. Elen? Facit 276. fl.

30. §. Item 3. Pfund um 5. ß. / was thun 576. ℔. ? Facit 120. fl.

31. §. Item 32. ℔. altes Kupfer um 7. fl. 28. kr. / wie 93. ℔. ? Facit 21. fl. 42. kr.

32. §. Hundert ℔. Werch um 7. fl. / wieviel machen 735. ℔. ? Facit 51. fl. 9. Gr.

33. §. Neun Loht gekürntes Silber per 21. fl. 18. kr. / wieviel bringen 167. Loht ? Facit 395. fl. 14. kr.

34. §. Zu zweyen Kleidern und Mänteln bezahlet einer 23. Elen Tuch mit 44. fl. 39. kr. 2. ₰. Nun will ein Hof-Meister zu Montirung einer Fürstl. Hofstatt 345. Elen Tuch in gleichem Wert weg-nehmen / ist die Frage / wieviel er deswegen schuldig seye ? Facit 669. fl. 52. kr. 2. ₰.

35. §. Neun ℔. 3. Vierting per 7. fl. 9. kr./ wie 349. ℔. ? Facit 255. fl. 56. kr.

36. §. Item 5. Stücklein Band um 3. fl. 38. kr. 3. ₰. / wie 47. Stücklein ? Facit 34 fl. 16. kr. 1. ₰.

37. §. Fünf Siebenzehner auf einem Wurf machen 1. fl. 25. kr. / wieviel thun 326. Würfe ? Facit 461. fl. 50. kr.

38. §. Item 5. Siebener auf einem Wurf thun 35. kr. / wieviel bringen 127. Würfe ? Facit 74. fl. 5. kr.

39. §.

39. §. Ich solte 125. fl. bezahlen mit Siebenzehner; wie viel Würfe gebühren darfür? Facit 88. Würfe/ 20. kr.

40. §. Mehr soll ich auszehlen 75. fl. in Siebnern/ wie viel Würfe muß ich geben? Facit 128. Würfe 20. kr.

NB. **So bald die Müntz wiederum auf vorigen Wert abfallet/ hat man diese vier vor- und die zwey nachgehende Exempel nicht mehr vonnöhten.**

41. §. Einer verwechselt 125. Ducaten jeden per 4. fl. 1. Gr. wie viel Würfe Siebenzehner wird er darfür bekommen? Facit 357. Würfe/ 30. kr.

42. §. Es verwechselt einer 243. Thaler/ jeden per 2. fl./ wie viel Würfe Siebner gebühren darfür? Facit 833. Würfe/ 5. kr.

43. §. Specerey-Waaren 1. Centen/ 75. ℔. um 513. fl. 20. kr./ wie theuer kommen 7. Centen/ 65. ℔. 27. Loht? Facit 2246. fl. 28. kr. 2. ₰.

44. §. Item 12. Elen um 36. fl. 30. kr./ wie 448. Elen? Facit 1362. fl. 40. kr.

45. §. Zeug 3. Elen/ 1. Viertel per 1. fl. 57. kr./ wie viel bringen demnach 56. Elen/ 3. Viertel/ 1. Achtel? Facit 34. fl. 7. kr. 2. ₰.

46. §. Waitzen 1. Muht/ 16. Metzen um 103. fl. 30. kr./ wie theuer kommen 23. Muht/ 21. Metzen/ 3. Viertel? Facit 1601. fl. 26. kr. 1. ₰.

47. §.

47. §. Item 37. Stuck um 76. fl. 35. kr./ wieviel machen 3330. Stuck? Facit 6892. fl. 30. kr.

48. §. Sechs und fünftzig Centen um 428. fl. wie 987. Centen? Facit 7543. fl. 30. kr.

49. §. Acht Centen um 29. fl. 17. kr./ wie 57. Centen? Facit 208. fl. 38. kr. 2. ₰. 1. hl.

50. §. Item 19. Elen um 11. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie kommen 269. Elen? Facit 168. fl. 7. kr./ 2. ₰.

Wilst du an deinem Sohn
Erleben Trost und Freuden/
Nur seiner nicht verschon/
Straf/ ziehe ihn bey Zeiten;
Des Vatters gute Zucht
Den Sohn zur Tugend führet/
So/ daß erwünschte Frucht
Vom selben wird gespühret.



Das fünfte Capitel.

Bericht von denen gebrochenen Zahlen / und die fünf Species in Brüchen.

Die gebrochenen Zahlen zu verstehen / ist nicht allein nohtwendig / sondern auch sehr nutzlich / bevorderst denen / welche in Handlungen seynd/ oder ihre Rechnungen nach dem kurtzen Weg verrichten wollen. Ich habe aus der Erfahrnuß wahrgenommen / daß die jenigen Knaben / so neben denen gantzen Zahlen auch die gebrochenen wol gelehrnet / vor andern einen merklichen Vortheil im Rechnen erlanget haben ; derowegen dann ich nicht unterlassen sollen etwas von gebrochenen Zahlen beyzubringen ; doch/ damit ich die Lehrnenden durch gar zu schwäre Brüche nicht erschröcke/ oder vielmehr verwirre als informire/ werde ich alda nur soviel / was die unumgängliche Nohtdurft erfordert / vorstellen.

Nun seynd die Brüche nichts anders/ dann Stuck oder Theile einer gantzen Sache/ welche vielerley / ja unendliche Namen haben. Wie man solche schreiben und aussprechen solle/ berichtet folgende erste Species,

Als

Nume-

Numeriren
In gebrochenen Zahlen.

Gebrochene Zahlen / oder Brüche seynd zweyerley; etliche seynd gemeine Brüche / etliche Brüche von Brüchen. Ein gemeiner Bruch lendet sich alsobald auf sein gantzes Wesen / nemlich auf einen Gulden / kr. / ℔. / oder Centner / rc. wird mit zweyen Zahlen geschrieben / wovon die eine oberhalb eines Zwerch-Strichleins als der Zehler / die andere unter dem Zwerch-Strichlein als der Nenner gestellet wird. Der Zehler muß erstlich ausgesprochen werden / hernach der Nenner / wie folgt:

$\frac{1}{2}$ Ein halbes.
$\frac{1}{3}$ Ein Drittheil.
$\frac{1}{4}$ Ein Viertheil.
$\frac{1}{5}$ Ein Fünftheil.
$\frac{1}{6}$ Ein Sechstheil.
$\frac{1}{7}$ Ein Siebentheil.
$\frac{1}{8}$ Ein Achttheil.
$\frac{1}{9}$ Ein Neuntheil.
$\frac{1}{10}$ Ein Zehentheil.

$\frac{2}{3}$ Zwey Drittheil.
$\frac{3}{4}$ Drey Viertheil.
$\frac{4}{5}$ Vier Fünftheil.
$\frac{5}{6}$ Fünf Sechstheil.
$\frac{6}{7}$ Sechs Siebentheil.
$\frac{7}{8}$ Sieben Achttheil.
$\frac{8}{9}$ Acht Neuntheil.
$\frac{9}{10}$ Neun Zehentheil.
$\frac{10}{11}$ Zehen Eilftheil.

Die Zahl oberhalb des Zwerch-Strichleins wird darum der Zehler genannt / dann diese zehlet und berichtet wieviel Theile oder Stücke von dem gantzen zugegen seynd; die Zahl aber unter dem Strichlein wird der Nenner benamset / dann diese zeiget an / in wieviel Theile oder Stücke das gantze zertheilet ist.

Alhier ist zu wissen / daß eine jede gantze Sach/ es seye ein Gulden/ Kreutzer/ Pfenning / Centen/ Pfund/ Loht/ Quintel / oder anders / gewisse Theile in sich habe /und zwar soviel als des Bruchs Nenner anzeigt. Nemlich

$\frac{2}{2}$ Zwey halbe.
$\frac{3}{3}$ Drey Drittheil.
$\frac{4}{4}$ Vier Viertheil
$\frac{5}{5}$ Fünf Fünftheil.
$\frac{6}{6}$ Sechs Sechstheil/
$\frac{7}{7}$ Sieben Siebentheil.
$\frac{8}{8}$ Acht Achttheil.
$\frac{9}{9}$ Neun Neuntheil.
$\frac{10}{10}$ Zehen Zehentheil.
$\frac{11}{11}$ Eilf Eilftheil.

Und so weiters.

Wann nun ein Bruch also zu stehen kommet/ daß der Zehler mit dem Nenner in gleicher Grösse ist / so gibt er ein Gantzes.

Wann aber der Zehler dem Nenner an der Grösse übertrift / alsdann ist der Bruch mehr dann ein Gantzes / wie folgends zu sehen.

$\frac{3}{2}$ Seynd $1\frac{1}{2}$. Ein gantzes und ein halbes.
$\frac{5}{3}$ Seynd $1\frac{2}{3}$. Ein gantzes und zwey Drittheil.
$\frac{7}{4}$ Seynd $1\frac{3}{4}$. Ein gantzes und drey Viertheil.
$\frac{9}{5}$ Seynd $1\frac{4}{5}$. Ein gantzes und vier Fünftheil.
$\frac{27}{10}$ Seynd $2\frac{7}{10}$. Zwey gantze und sieben Zehentheil.
$\frac{41}{12}$ Seynd $3\frac{5}{12}$. Drey gantze und fünf Zwölftheil.

Genug von Schreib- und Aussprechung deren gemeinen Brüchen. Anjetzo will ich vorstellen/ und in Kürtze berichten/ was da seye ein

Bruch

Bruch von Bruch.

Ein Bruch von Bruch ist / wann ich frage: was ist $\frac{1}{2}$ von $\frac{3}{4}$ eines gantzen Gulden/ Pfund/ oder Elen? Antwort $\frac{3}{8}$. Gulden/ Pfund / oder Elen.

Dieses zu erfahren multiplicire ich die zween Zehler miteinander / und setze das Kommende auf einen Strich / sodann vermehre ich auch die zween Nenner. Facit wie gemeldet.

$\frac{1}{2}$ von $\frac{3}{4}$ machen $\frac{3}{8}$.

Zu probiren ob ich recht gearbeitet / nehme ich vor mich einen Gulden/ der hat 8. ß. / kommen auf $\frac{3}{4}$ fl./ 6. ß./ von diesen 6. ß. ein halbes genommen/ macht 3. ß. oder $\frac{3}{8}$. fl.

Item $\frac{1}{2}$ von $\frac{1}{3}$ aus $\frac{4}{5}$ machen $\frac{4}{30}$. fl. oder 8. kr./ dann $\frac{4}{5}$. fl. machen 48. kr. $\frac{1}{3}$ aus 48. seynd 16./ und $\frac{1}{2}$ von 16. macht 8. kr.

NB.

$\frac{1}{30}$. fl. seynd 2. kr./ also $\frac{4}{30}$. fl. thun 8. kr.

Bey dem Multipliciren in Brüchen / wird hiervon noch etwas gemeldet werden.

Uber diese vorgemeldte / findet man auch zweyfache Brüche/ welche zwar nur mit einem Zehler doch mit zweyen Nennern geschrieben werden.

Als

$\frac{\frac{1}{2}}{3}$ Das ist / ein halbes Drittheil / oder $\frac{1}{6}$.

$\frac{\frac{1}{2}}{4}$ Das ist / ein halbes Viertheil / oder $\frac{1}{8}$.

$\frac{\frac{1}{2}}{8}$ Das ist / ein halbes Achttheil / oder $\frac{1}{16}$.

Und also fort:

Mich bedunket aber / daß dergleichen Brüche vielmehr zur Schärfung des Verstands / als um einer Nohtwendigkeit willen / von denen Rechen-Meistern verzeichnet worden / massen solche im Rechnen nicht zu gebrauchen seynd. Hiervon sagt der berühmte Christoph Rudolf im Bogen E. auf der andern Seiten / **daß er diese Weis Brüche zu schreiben nicht fast loben kan.** Einen solchen zweyfachen Bruch unter einen Nenner zu bringen / setze ich den Zehler auf ein Zwerch-Strichlein / und vermehre die zween Nenner miteinander / so ist es geschehen.

$\frac{\frac{1}{2}}{3}$ Den Zehler obenauf
2. mal 3. ist 6. / der Nenner $\frac{1}{6}$

Nebst deme / wann ich die gebrochene Zahlen in Erkantnuß gebracht / ist vonnöhten / daß ich einen Bruch abbreviren / resolviren / und reduciren könne / derowegen folgen

Exem-

Exempel /

Wie man die Brüche abbreviren und abkürtzen solle.

Wann ein Bruch vorkommet / den ich abkürtzen oder erkleinern solle / so überschlage ich bey mir in Gedanken ob sowol der Zehler als auch der Nenner mit einer Zahl sich dividiren lassen / damit beede gleich aufgehen / und nichts übrig bleibe. Nemlich $\frac{6}{9}$ kan ich aufheben mit drey. Item $\frac{12}{16}$ verkürtze ich mit 4. Mehr $\frac{16}{20}$ und $\frac{20}{24}$ erkleinere ich ebenmässig mit 4. und also fort.

$$\overset{3}{\frac{6|2}{9|3}} \qquad \overset{4}{\frac{12|3}{16|4}} \qquad \overset{4}{\frac{16|4}{20|5}} \qquad \overset{4}{\frac{20|5}{24|6}}$$

Wann ein grosser Bruch vorhanden / den ich abbreviren solle / so versuche ich denselben anfänglich mit denen grössern Zahlen / die immer tauglich / aufzuheben / massen ich solcher Gestalt das Facit viel ehender erlange.

$$\frac{2205}{2520} \overset{9}{\Big|} \frac{245}{280} \overset{7}{\Big|} \frac{35}{40} \overset{5}{\Big|} \frac{7}{8}$$

Die oben stehende Zahlen 9. 7. 5. durcheinander vermehret / machen 315. Wann ich nun vorgesetzten Bruch mit dieser Zahl erkleinere / kommen die $\frac{7}{8}$ gleich alsobald heraus.

315
2205 | 7
2520 | 8

Wann ich den Zehler des Bruchs von dem Nenner abziehe / so bleibet in dergleichen Brüchen / welche sich also gar aufheben lassen / die jenige Zahl übrig / mit welcher der Bruch erkleinert werden kan / wie folgt.

2205
2520
315

504
1008 | 2
1512 | 3
504

Wann bey eines Bruchs Zehler / und auch bey dem Nenner eine oder mehr Nulla sich befinden / werden selbige mit einem Zwerch-Strichel abgeschnitten / oder aber ausgelöschet / und sodann die noch bleibende Zahlen verkürzet. Als

4
12|00 | 3
40|00 | 10

7
7~~00~~ | 1
56~~00~~ | 8

Exempel /

Wie man die gebrochene Zahlen resolviren und auflösen möge.

Ich begehre zu wissen wieviel $\frac{3}{4}$ fl. Kreutzer machen? so setze $\frac{3}{4}$ für mich / und sage 1. fl. hat 60. kr. / diese 60. stelle ich gerad nach dem Bruch /

Bruch / sodann multiplicire ich solche mit des Bruchs Zehler / das Kommende dividire ich mit desselben Bruchs Nenner / der Quotient sagt / wieviel $\frac{3}{4}$ fl. kr. machen / nemlich 45. kr. Also

$$\frac{3}{4}\ 60 \quad \overline{180} \qquad \frac{180}{44}\Big\}\ 45.\ \text{kr.}$$

$\frac{4}{5}$ Centen wieviel machen sie ℔? Facit 80. ℔.

$$\frac{4}{5}\ 100 \quad \overline{400} \qquad \frac{400}{55}\Big\}\ 80.\ \text{Pfund.}$$

$\frac{7}{8}$ ℔. wieviel seynd es Loht? Facit 28. Loht.

$$\frac{7}{8}\ 32 \quad \overline{224} \qquad \frac{224}{88}\Big\}\ 28.\ \text{Loht.}$$

$\frac{5}{6}$ Muht wieviel seynd es Metzen? Facit 25. Metzen.

$$\frac{5}{6}\ 30 \quad \overline{150} \qquad \frac{150}{66}\Big\}\ 25.\ \text{Metzen.}$$

Exempel /

Wie man die gantze Zahlen der kleinern Geltung reduciren / in die Mehrgeltenden einführen / und zu Brüchen machen kan / wordurch gleichsam die Resolvir- oder Auflösung deren Brüchen probirt wird.

Wann ich gefragt werde / was 45. kr. für Theile eines Guldens geben / so setze ich die

45. kr. über einen Zwerch-Strich/ und 60. darunter/weil 1. fl. 60. kr. hat/ hernach abbrevire ich diese Zahlen mit 5. und 3./ oder gleich mit 15. kommen $\frac{3}{4}$ fl.

$$\frac{45}{60} \overset{5}{\Big|} \frac{9}{12} \overset{3}{\Big|} \frac{3}{4} \text{ fl.} \qquad \frac{45}{60} \overset{15}{\Big|} \frac{3}{4} \text{ fl.}$$

Item 80. Pfund/ was geben sie für Theile des Centen?

$$\frac{8\not{0}}{10\not{0}} \overset{2}{\Big|} \frac{4}{5} \text{ Centen.}$$

Item 28. Loht/ was seynd sie für Theile eines Pfunds?

$$\frac{28}{32} \overset{4}{\Big|} \frac{7}{8} \text{ Pfund.}$$

In der Regula de Tri in Brüchen wird sich von diesem ein mehrers zur übung vorstellen/ schreite derowegen zur andern Species.

Die Zahlen man zwar kan
Bey so gestalten Sachen
Zerbrechen/ und sodann
Auch wiederum gantz machen;
Nicht also ist die Treu/
Die Ehe/ der Jungfrau-Krantz/
Bricht mans einmal entzwey/
So werdens nimmer gantz.

Addi.

Addiren

In gebrochenen Zahlen.

Im Addiren oder Versammeln kommen viererley Brüche vor.

Die ersten Gattungen

Seynd Brüche/ welche alle einerley Nenner haben; alda werden die Zehler zusammen gethan/ und was kommet mit dem Nenner dividiret. Als

$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{11}$	$6\frac{2}{7}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{2}{11}$	$9\frac{1}{7}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{10}{11}$	$11\frac{5}{7}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{11}$	$7\frac{2}{7}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{9}{11}$	$10\frac{4}{7}$
thun $2\frac{3}{4}$.	thun $2\frac{2}{5}$.	thun $3\frac{1}{11}$.	thun $45\frac{1}{7}$.

Die anderte Gattungen

Seynd Brüche/ die zwar mehrerley/ doch so geschickliche Nenner haben/ daß die kleinern allweg in den grösten können aufgehoben werden.

Die gröste Zahl unter denen Nennern (als im folgenden Exempel 8.) wird für einen neuen Nenner angenommen/ und werden die andern alle darinn aufgelöset und zu Achtel gemacht; diß zu vollbringen/ nehme ich jeden Bruchs Nenner besonders/ und dividire solchen in den neuen Nenner/ was heraus kommet/ multiplicire ich mit seinem eigenen Zehler/ und schreibe das-

dasselbe an / wann dieses geschehen addire ich alle Zehler zusammen / und dividire die Summa mit obgemeldetem neuen Nenner / wie folget.

	8				12	
$\frac{1}{2}$	~~4~~	4		$\frac{1}{2}$	~~6~~	6
$\frac{3}{4}$	~~2~~	6		$\frac{2}{3}$	~~4~~	8
$\frac{1}{8}$	~~1~~	1		$\frac{5}{6}$	~~2~~	10
$\frac{1}{4}$	~~2~~	2		$\frac{3}{4}$	~~3~~	9
$\frac{5}{8}$	~~1~~	5		$1\frac{7}{12}$	~~1~~	7

$\frac{18}{8}$ (2) $\Big\}\ 2\frac{1}{4}$ $\qquad\qquad$ $\frac{40}{12}$ (4) $\Big\}\ 3\frac{1}{3}$

Kommen im ersten Exempel 18. Achtel / diese mit 8. dividirt / die zwey überbleibende Achtel mit 2. verkürtzet / macht zusammen $2\frac{1}{4}$.

Also mache ich es auch mit grösseren und mehreren Brüchen / welche geschickliche Nenner haben.

Die dritte Gattungen

Seynd Brüche / von geschickt- und ungeschickten Nennern / wann dergleichen Brüche vorkommen / so wird der höchste Nenner hiervon mit einem oder dem andern kleinern Nenner vermehret / so oft bis alle andere in solchen neuen Nenner aufgehen; im übrigen mache ich es wie bey voriger Gattung gelehret worden.

	8
	3
	24
	5

12			120		
$\frac{1}{2}$	6	6	$\frac{2}{3}$	40	80
$\frac{2}{3}$	4	8	$\frac{7}{8}$	15	105
$\frac{3}{4}$	3	9	$\frac{5}{6}$	20	100
$\frac{5}{6}$	2	10	$\frac{4}{5}$	24	96

19 / 33 / 12 } $2\frac{3}{4}$.

2 / 381 / 120 } $3\frac{7}{40}$.

Im ersten Exempel habe ich nur 6. mit 2. vermehret/ zumalen ein mehrers nicht vonnöhten/ weil 3. und 4. in 12. aufgehen. Im andern aber habe ich 8. mit 3. vermehret; nun gehen 5. in 24. nicht auf/ habe derowegen die 24. auch mit 5. vermehren müssen.

Die vierte Gattungen

Seynd Brüche/ die alle lauter ungeschickte Nenner haben.

Alda werden alle Nenner miteinander multipliciret/ alsdann verfahre ich wie vorhero geschehen.

A

2	
11	
22	25
13	4
66	100
22	3
286	300

$\frac{1}{2}$	143	143	$\frac{2}{3}$	100	200
$\frac{7}{11}$	26	182	$\frac{3}{4}$	75	225
$\frac{12}{13}$	22	264	$\frac{13}{25}$	12	156

1
127
589 } $2\frac{17}{286}$.
286

2
581 } $1\frac{281}{300}$
300

Dergleichen grosse Brüche zu summiren kommen selten vor / doch ist vonnöhten / daß man es wisse; dann wann ich das Schwärere verrichten kan / so kommet mir das Geringere desto leichter an.

Subtrahiren

In gebrochenen Zahlen.

In denen Brüchen / die gleiche Nenner haben / subtrahire ich nur den kleinern von dem grössern Zehler / so ist es gemacht.

$\frac{1}{4}$ von

$\frac{1}{4}$ von $\frac{3}{4}$ bleiben $\frac{2}{4}$ oder $\frac{1}{2}$.
$\frac{1}{5}$ von $\frac{4}{5}$ bleiben $\frac{3}{5}$.
$\frac{1}{6}$ von $\frac{5}{6}$ bleiben $\frac{4}{6}$ oder $\frac{2}{3}$.
$5\frac{6}{7}$ von $8\frac{2}{7}$ bleiben $2\frac{3}{7}$.

NB.

Im letzten Exempel spreche ich: 6. von 2. kan ich nicht/ setze ein Gantzes zu. Ein Gantzes hat 7. Theile/ diese 7. und die 2. obenstehende machen 9. Siebentheil/ 6. von 9. bleiben $\frac{3}{7}$. Bey denen Gantzen spreche ich 6. von 8. bleiben 2.

$$\begin{array}{r} 8\,\frac{2}{7} \\ 5.\frac{6}{7} \\ \hline 2\,\frac{3}{7} \end{array}$$

Wann die Nenner ungleich oder ungeschicklich seynd/ so bringe ich sie durch die im Addiren empfangene Lehre/ unter gleiche Benennung/ hernach ziehe ich ab/ wie folgende Exempel weisen.

Ich solle $\frac{3}{5}$ von $\frac{3}{4}$ abziehen/ das verrichte ich also: Weil die Nenner ungleich/ multiplicire ich sie miteinander/ so wird der neue Nenner 20./ alsdann mache ich aus beeden Brüchen lauter 20. Theile/ und subtrahire/ bleibet $\frac{3}{20}$.

$$\begin{array}{ccc} & 20 & \\ \frac{3}{4} & 5 & 15 \\ \frac{3}{5} & 4 & 12 \\ \hline & \text{Bleiben } \frac{3}{20}. & \end{array}$$

Ziehe

Ziehe ab $\frac{1}{2}$ von $\frac{5}{6}$ / sage was bleibet?

	6	
$\frac{5}{6}$	1	5
$\frac{1}{2}$	3	3

Bleiben $\frac{2}{6}$ oder $\frac{1}{3}$.

Ziehe ab $\frac{2}{3}$ von $\frac{7}{8}$ / was restiret?

	24	
$\frac{7}{8}$	3	21
$\frac{2}{3}$	8	16

Bleiben $\frac{5}{24}$.

Von $5\frac{2}{3}$ Elen ziehe ab $2\frac{3}{4}$ Elen / und sage was übrig bleibet?

	12	
$5\frac{2}{3}$	4	8
$2.\frac{3}{4}$	3	9

Bleiben $2\frac{11}{12}$.

Alda sage ich: 9. von 8. kan ich nicht / setze ein Gantzes zu / das Gantze hat 12. Theil / diese zu denen obstehenden 8. addirt / machen 20. Zwölf-Theil / 9. von 20. / bleiben $\frac{11}{12}$. rc.

Ziehe $7\frac{3}{8}$ von 10. fl. / sage was bleibt?

10 —
$7.\frac{3}{8}$

Bleiben $2\frac{5}{8}$. fl.

Sage $\frac{3}{8}$ von nichts kan ich nicht / setze zu 1. fl. / der hat 8. Achtel / 3. von 8. bleiben $\frac{5}{8}$.

Mul-

Multipliciren
In gebrochenen Zahlen.

Brüche mit Brüchen multipliciren / ist eben soviel / als Brüche von = oder aus Brüchen nehmen / massen nur die zween Zehler miteinander vermehret werden / dann auch die zween Nenner / so ist es verrichtet.

Als $\frac{1}{2}$ mit $\frac{3}{4}$ thun $\frac{3}{8}$.
Item $\frac{2}{3}$ mit $\frac{5}{6}$ thun $\frac{10}{18}$ | $\frac{5}{9}$.

Dieses scheinet widerwertig zu seyn / weilen $\frac{3}{8}$ viel weniger seyn dann $\frac{3}{4}$ oder $\frac{1}{2}$. So seynd auch $\frac{5}{9}$ viel weniger dann $\frac{5}{6}$ oder $\frac{2}{3}$. Da doch vernünftiger Weis nach der Vielfältigung / oder Vermehrung das Facit des Bruchs grösser geworden seyn solte / rc. Weilen aber Johann Weber kunstreicher Rechen=Meister zu Erfurt in seinem Algorithmo in Brüchen noch Anno 1583. gedrukt / am 44sten Blat anderter Seiten erinnert: **daß man sich dieses nicht irren lassen solte / rc.** auch andere ältere und jüngere Rechen=Meister es also anführen / als lasse es darbey bewenden. Gleichwol muß ich beyrucken / daß wann ich $\frac{1}{2}$ mit $\frac{3}{4}$ also vermehre / sodann die herauskommenden $\frac{3}{8}$ zu $\frac{3}{4}$ addire / so kommen $1\frac{1}{8}$. / welches um $\frac{1}{2}$ mal mehrers ist dann $\frac{3}{4}$. / und hat bey dieser Beschaffenheit den wahren Befund / daß $\frac{3}{4}$ ein halbes mal vermehret worden. Nemlich

$\frac{1}{2}$ mit $\frac{3}{4}$ > thun < $\frac{3}{8}$

12	24
	12
	36

$\left.\begin{matrix} & 4 \\ 3 & 6 \\ 3 & 2 \end{matrix}\right\}$ $1\frac{4}{32} \mid \frac{1}{8}$

Oder

$$\begin{matrix} & 8 & \\ \frac{3}{4} & 2 & 6 \\ \frac{3}{8} & 1 & 3 \end{matrix}$$

$1\frac{1}{8}$ oder 9. Achtel.

Also auch

$\frac{2}{3}$ mit $\frac{5}{6}$ > thun < $\frac{5}{9}$

30	45
	30
	75

$\left.\begin{matrix} 2 & 1 \\ 7 & 5 \\ 5 & 4 \end{matrix}\right\}$ $1\frac{21}{54} \mid 1\frac{7}{18}$

Oder

$$\begin{matrix} & 54 & \\ \frac{5}{6} & 6 & 45 \\ \frac{5}{9} & 9 & 30 \\ & & 75 \end{matrix}$$

$\left.\begin{matrix} 2 & 1 \\ 7 & 5 \\ 5 & 4 \end{matrix}\right\}$ $1\frac{21}{54} \mid 1\frac{7}{18}$

Kommet $1\frac{7}{18}$ / welches um $\frac{2}{3}$ mal mehrers ist als $\frac{5}{6}$. Dieses bleibet allen Mehrverständigen zu ihrer Beurtheilung anheim gestellt; so ist auch an dieser Multiplication wenig gelegen / weil man sie selten oder gar nie gebrauchet. Folget weiter:

Wie man die Brüche mit gantzen Zahlen vermehret.

Wann ich einen Bruch mit einer gantzen Zahl vermehren solle / so multiplicire ich mit der

der gantzen Zahl des Bruchs Zehler/ und dividire das Kommende mit desselben Nenner/ alsdann erscheinet das rechte Facit.

Vielfältige	$\frac{2}{3}$ mit 9.	18 / 3	6. Gantze.
	$\frac{3}{4}$ mit 15.	1 / 45 / 44	$11\frac{1}{4}$.
	$\frac{7}{8}$ mit 35.	245 / 88	$30\frac{5}{8}$.

So ich aber gantz und gebrochene mit gantz und gebrochenen Zahlen multiplticiren solle/ als $3\frac{2}{3}$ mit $3\frac{3}{4}$/ so vermehre ich erstlich mit 3. als einer gantzen Zahl die $3\frac{2}{3}$/ und fange am Bruchs-Zehler an/ sprechende: 3. mal 2. seynd 6./ nemlich 6. Drittheil/ diese mit dem darunter stehenden Nenner 3. abgetheilet/ kommen 2. gantze. Nachdeme vermehre ich die gantzen Zahlen/ und sage 3. mal 3. seynd 9./ die 2. aus dem Bruch gekommene gantze darzu addirt seynd 11./ die schreibe ich unter den Strich. Nun solle ich die $\frac{3}{4}$ aus $3\frac{2}{3}$ nehmen/ müste demnach mit dem Zehler 3. diese $3\frac{2}{3}$ multipliciren/ weil es aber ehe schon geschehen/ so erspare ich die Mühe/ und dividire die unter dem Strich stehende 11. mit dem Nenner 4./ den Quotient schreibe ich an und addire/ kommen $13\frac{3}{4}$/ wie zu sehen.

$3\frac{2}{3}$ mit $3\frac{3}{4}$	$6\frac{1}{2}$ mit $3\frac{1}{4}$
11	$19\frac{1}{2}$
$2\frac{3}{4}$	$1\frac{5}{8}$
Facit $13\frac{3}{4}$	Facit $21\frac{1}{8}$
$10\frac{1}{3}$ mit $7\frac{5}{6}$	$12\frac{3}{4}$ mit $9\frac{5}{6}$
$72\frac{1}{3}$	$114\frac{3}{4}$
$51\frac{2}{3}$ / 6	$63\frac{3}{8}$ / 4
$8\frac{11}{18}$	$7\frac{2}{3}\frac{1}{2}$
Facit $80\frac{17}{18}$	Facit $122\frac{2}{3}\frac{1}{2}$

NB. Diese Exempel zu machen muß ich schon das Dividiren in Brüchen können / und verstehen / komme derowegen zur fünften Species.

Dividiren

In gebrochenen Zahlen

Lehret / wie man gebrochene Zahlen durch einander abtheilen möge / auf daß man könne sehen / wie vielmal eine in der andern behalten seye.

Wie vielmal / oder wie oft habe ich $\frac{4}{5}$ in $\frac{5}{5}$? Facit $1\frac{1}{4}$ mal.

Wann die Brüche gleiche Nenner haben / dividire ich den wenigern in den grössern Zehler / so ist es gemacht / als hieroben 4. in 5. habe 1. mal / und bleibt $\frac{1}{4}$ / ist zusammen $1\frac{1}{4}$ mal / wie gemeldet.

Wie

Wie viel mal seynd begriffen $\frac{1}{10}$ in $\frac{3}{10}$? Antwort 3. mal.

Wie oft habe ich $\frac{35}{88}$ in $\frac{75}{88}$? Antwort $2\frac{1}{7}$ mal.

Im Dividiren in Brüchen hat man etlicherley Arten / welche ich wissentlich übergehe/ weilen sie gleichwie diese vorstehende nicht viel brauchbar; will allein anzeigen/ wie man einen oder mehrere Theile aus einer gantzen/ und auch aus einer gebrochenen Zahl nehmen möge.

Einen Theil aus einer gantzen Zahl nehmen/ ist / wann ich 7. fl./ kr./ oder R. / in 3. Theile (wol auch in mehr oder weniger) zertheilen solte/ zu erfahren wieviel auf einen Theil gebühren? darum sage ich: 3. in 7. habe 2. mal / 2. mal 3. ist 6. von 7. bleibet 1. so $\frac{1}{3}$ ist / kommen also auf einen Theil $2\frac{1}{3}$. fl./ kr./ oder R.

1
7 } $2\frac{1}{3}$. fl.
3

Theile 243. fl. in 4. Theile / und sage was einem komme? Facit $60\frac{3}{4}$. fl.

243 } $60\frac{3}{4}$. fl.
44

Wann aber bey einer Zahl/ so getheilet werden solle/ sich ein Bruch befindet/nemlich $3\frac{3}{4}$. R. solle ich theilen in zwey / so sprich ich 2. in 3. habe 1. mal/ und bleibt 1./ diß übergebliebene 1. mit dem Nenner des Bruchs multiplicirt/ und

den Zehler darzu addirt / kommen 7. / die setze oberhalb eines Zwerch-Strichleins / ist der neue Zehler; hernach multiplicire des Bruchs Nenner mit dem Divisor 2. kommen 8. / die stelle ich unter den Strich / welches der neue Nenner; und gebühren auf einen Theil $1\frac{7}{8}$. R. Also mache ich es durch alle Zahlen / es seyen hernach die Brüche klein oder groß / gleich oder ungleich / etc.

In 2. Theile $3\frac{3}{4}$. R. Item in 3. Theile $7\frac{5}{8}$ kr.

Facit $1\frac{7}{8}$. R. — Facit $2\frac{13}{24}$. kr.

In 4. Theile $7\frac{2}{3}$. ß. Item in 5. Theile $7\frac{5}{6}$. fl.

Facit $1\frac{11}{12}$. ß. — Facit $1\frac{17}{30}$. fl.

Es geschicht gar oft / wann man nach der Practica oder den kurtzen Weg rechnet / daß ein Bruch bey welchem keine gantze Zahl voran stehet / zu theilen vorkommet. Nemlichen / ich solte $\frac{2}{3}$. fl. in 5. Theilen / sodann stelle ich den Zehler des Bruchs 2. über ein Strichlein / und vermehre den Nenner 3. mit 5. / kommen 15. / welche als ein neuer Nenner unter den Strich gesetzt werden / und ist der fünfte Theil aus $\frac{2}{3}$. fl. gleich $\frac{2}{15}$.

NB. $\frac{2}{3}$. fl. seynd 40. kr. / und der fünfte Theil aus 40. macht 8. kr.

$\frac{2}{15}$. fl. seynd auch 8. kr. / dann $\frac{1}{15}$. fl. ist ein Batzen / oder 4. kr. / also machen $\frac{2}{15}$. fl. gleich 8. kr.

In

In 6. theile ich $\frac{3}{4}$ Gulden / kommet auf einen Theil $\frac{1}{8}$ fl. / also

$$6.\ \text{in}\ \tfrac{3}{4}.\ \text{fl.}\ \frac{3}{24}\Big|\frac{1}{8}\ \text{fl.}$$ / oder 1. ß.

Dann $\frac{3}{4}$. fl. seynd 6. ß./ in 6. getheilet / kommen auf einen Theil 1. ß./ oder 7. kr./ 2. ₰.

In 8. theile ich $\frac{4}{5}$.fl. Facit $\frac{4}{40}\Big|\frac{1}{10}$ fl. oder 6.kr.

Ein mehrers hievon beyzubringen halte ich für unnöhtig / weilen in der Regula de Tri nach dem kurtzen Weg gerechnet / in dem andern Theil dieses Buchs das Addiren / Subtrahiren / Multipliciren und Dividiren in Brüchen vielfältig vorkommen wird; welches alles nach meiner einfältigen Anweisung gar leichtlich zu begreifen ist (zumalen es schon viel Knaben so nur 9. 10. oder 11. Jahr alt in der Perfection durch Göttlichen Beystand von mir gelehrnet) als habe den günstigen Leser bis dorthin Gedult zu haben / ersuchen wollen.

Die Gottes-Forcht / die Kunst und Lehr /
Die Frommkeit und die Tugend /
Die bringen Nutz / Ruhm / Lob und Ehr /
Dem Alter wie der Jugend.

§ (o) §

Das sechste Capitel.

Regula de Tri in gebrochenen Zahlen.

Neben andern zur Regula de Tri gehörigen Lehren / müssen auch nachfolgende beobachtet werden: wann in einem Exempel ein Bruch bey der mittern Zahl befindlich/ wird mit dem Nenner desselben die vordere Zahl multiplicirt.

1. §. Sieben ℔. werden erkauft per 13⅝. fl. / wieviel bringen 672. ℔.? Facit 1308. fl.

℔.	fl.	℔.
7	$13\frac{5}{8}$.	672
8		109
56	109	6048
		6720
		73248

1 2
2 7 4
7 3 2 4 8 } 1308. fl.
5 6 6 6 6
5 5 5

Proba.

℔.	per	fl.	wie	℔.?
672		1308		7
		7		
		9156		

```
   4
  2̸6̸2
  3̸4̸3̸0 }                 24
  9̸1̸5̸6̸ } 13. fl.   420 | 5̸
  6̸7̸2̸2̸ }            ----------
   6̸7̸                672 | 8
```

Wann ein Bruch bey der vordern Zahl stehet / so muß mit dem Nenner dessen jedesmal die Frag-Zahl multiplicirt werden.

2. §. Ich verkaufe 5$\frac{2}{3}$ Elen um 34. fl. / 51. kr. / wie theuer kommen demnach 63. Elen? Facit 387. fl. 27.

```
   Elen           fl.  kr.          Elen
    5⅔            34   51            63
  ------           60                 3
    17          --------          -------
                  2091              189
                   189
               ----------
                 18819
                16728
                2091
               ----------
                395199
```

```
     1̸
   2̸2̸3̸4̸
  1̸5̸4̸7̸1̸         5̸4̸2
  3̸9̸5̸1̸9̸9̸ }   2̸3̸2̸4̸7̸ } 387. fl. 27. kr.
  1̸7̸7̸7̸7̸7̸ }    6̸6̸6̸6̸
   1̸1̸1̸1̸
```

Wann bey der Frag-Zahl ein Bruch vorhanden / wird mit dessen Nenner die voranstehende Zahl vermehret.

Elen	per	fl.	kr.	wie	Elen ?
63		387	27		$5\frac{2}{3}$
3		60			17
189		23247			
		17			
		162729			
		23247			
		395199			

181
11108
395199
189999
1888
11

25
2001
666

34. fl. 51. kr.

3. §. Item 21. Elen um 11. fl./ 6. kr./ wieviel machen $73\frac{1}{2}$. Elen? Facit 38. fl./ 51. kr.

Elen	fl.	kr.	Elen.
21	11	6	$73\frac{1}{2}$.
2	60		147
42	666		
	147		
	4662		
	2664		
	666		
	97902		

```
  1 1
1 3 3 4          5 5
9 7 9 0 2  }   2 3 3 1  }  38. fl. 51. kr.
4 2 2 2 2        6 6 0
  4 4 4
```

Proba.

Elen	per fl. kr.	wie Elen?
$73\frac{1}{2}$	38 51	21
	60	2
147	2331	42
	42	
	4662	
	9324	
	97902	

```
    1 2
    3 8
  1 9 3 4
  3 3 7 8
  9 7 9 0 2  }  6 6 6  }  11. fl. 6. kr.
  1 4 7 7 7     6 6 0
    1 4 4
      1
```

Wann voran und in der Mitten Brüche stehen / so multiplicire ich mit dem vordern Bruchs-Nenner die hindere / und mit dem mittern Bruchs-Nenner die vordere Zahl / wie folget.

4. §.

4. §. Item $5\frac{1}{4}$. Loht Silber kosten $8\frac{2}{5}$. fl. / wie kommen 79. Loht? Facit 126. fl. 24. kr.

Loht	fl.	Loht.
$5\frac{1}{4}$	$8\frac{2}{5}$	79
21	42	4
5		316
105		42
		632
		1264
		13272

6
2 7 4
1 3 2 7 2 } 126. fl.
1 0 5 5 5
1 0 0
1

$\frac{42 \mid 2}{105 \mid 5}$ fl. (21)

Proba.

Loht	fl.	Loht.
79	$126\frac{2}{5}$	$5\frac{1}{4}$
20	632	21
1580	21	
	632	
	1264	
	13272	

1
5 6 3
1 3 2 7 2 } 8. fl.
1 5 8 0

$\frac{632 \mid 2}{1580 \mid 5}$ fl. (316)

Wann

Wann in der Mitten und hinden Brüche sich befinden / so muß die vordere Zahl mit deren beeden Nennern multiplicirt werden / wie in vorgehender Probe geschehen; Eine merkliche Verkürtzung gibt es dißfalls / wann ich den hindern und mittern Bruchs-Nenner miteinander vermehre / und das Kommende unter die vordere Zahl trage / als 4. mal 5. macht 20. Dann wann ich die voranstehende 79. erstlich mit dem hindern Nenner 4. multiplicirt / das daraus erwachsene mit dem mittern Nenner 5. auch vermehret hätte / so wären durch mehrere Ziffer und mehrere Arbeit doch nur 1580. heraus gekommen / wie sich es hier zeiget.

$$\begin{array}{r} 79 \\ 4 \\ \hline 316 \\ 5 \\ \hline 1580 \end{array}$$

Ist derowegen kürtzer nnd besser wann ich den hindern und mittern Bruchs-Nenner in Gedanken multiplicire / und also auf einmal unter die vordere Zahl führe. Eben also verfahre ich im nachfolgenden Exempel / vermehre des hindern Bruchs-Nenner 6. mit 2. des mittern Bruchs-Nenner macht 12. Diese mit 5. der voranstehenden Zahl multiplicirt / komen 60. / welche so geschwind nicht hervor kommen könten / wann ich jeden Bruchs-Nenner besonders dahin getragen hätte. 5. §.

5. §. Item 5. Muht Korn per $197\frac{1}{2}$. fl./ wie theuer kommen $42\frac{5}{6}$. Muht? Facit 1691. fl. 55. kr.

Muht	per fl.	wie Muht?
5	$197\frac{1}{2}$	$42\frac{5}{6}$
12	395	257
60		395
		1285
		2313
		771
		101515

4515
1015155 } 1691. fl. $\frac{55}{60} \mid \frac{11}{12}$
66666

Proba.

Muht	per fl.	wie Muht?
$42\frac{5}{6}$	$1691\frac{11}{12}$: 2	5
257	3383	
2	1692	
514	20303	
	5	
	101515	

2
33
485
528
50157
1015155 } 197 fl. $\frac{257}{514} \mid \frac{1}{2}$
51444
511
5

Es gibt auch eine schöne Verkürtzung wann ich den Nenner des vordern Bruchs / in den Nenner des mittern oder hintern (welches gleich gilt) abtheilen oder aufheben kan / wie vorhero geschehen/da ich 6. des vordern Bruchs-Nenner in 12. des mittern Bruchs-Nenner aufgehebt/ hernach nur die daraus gekommene 2. unter die vordere Zahl getragen. Weiters

Wann voran und auch hinden Brüche seynd / so multiplicire ich mit des vordern Bruchs Nenner die hindere / und mit dem hindern Bruchs-Nenner die vordere Zahl.

6.§. Item $9\frac{3}{5}$ Centen um 60. fl. / wie kommen sodann $432\frac{3}{4}$ Centen? Facit 2704. fl. 41. kr. 1. ℛ.

Centen	fl.	Centen.
$9\frac{3}{5}$	60	$432\frac{3}{4}$
48		1731
4		5
192		8655
		60
		519300

1
1 6 2 5 3
3 3 5 0 4 2
5 1 9 3 0 0 } 2704. fl.
1 9 2 2 2 2
1 9 9 9
1 1 60
7920

1 4
2 5
3 3 4 8
7 9 2 0 } 41. kr.
1 9 2 2
1 9
4
192

1 9 2
1 9 2 } 1. ℛ.

Proba.

Proba.

Centen	fl.	kr.	℞.	Centen.
$432\frac{3}{4}$	2704	41	1	$9\frac{3}{5}$

```
Centen          fl.      kr.  ℞.   Centen.
432 3/4        2704      41   1     9 3/5
-------          60                 -----
1731         ---------               48
   5          162281                  4
-------          4                  -----
8655         ---------               192
              649125
                 192
             ---------
             1298250
            5842125
            649125
           -----------
           124632000

     2
     4
   362
  3666
  4818
124632000 } 14400 } 3600 } 60. fl.
86555555  }  4444 }  666 }
  865555
   8666
    86
```

Wann die vordere/ mittere/ und auch hindere Zahl jede einen Bruch mit sich führet / sodann wird mit des vordern Bruchs-Nenner die hindere Zahl/ und ebenfalls mit denen hindern und mittern Bruchs Nennern/ die vordere Zahl vermehret/ wie nachfolgendes Exempel zeiget.

7. §.

7. §. Item $4\frac{1}{3}$. Elen um $41\frac{3}{5}$. fl./ wie theuer kommen $345\frac{3}{4}$. Elen? Facit $3319\frac{1}{5}$. fl.

Elen	fl.	Elen.
$4\frac{1}{3}$	$41\frac{3}{5}$	$345\frac{3}{4}$
13	208	1383
20		3
260		4149
		208
		33192
		82980
		862992

```
  225
 284335
 862992 } 3319. fl.     52 | 1
 266660                ----|--
  222                  260 | 5
```

Proba.

Elen	fl.	Elen.
$345\frac{3}{4}$	$3319\frac{1}{5}$	$4\frac{1}{3}$
1383	16596	13
15	52	4
6915	33192	52
1383	82980	
20745	862992	

```
    24
   1314
  343557
  862992 } 41. fl.     12447 | 3
  207455              -------|--
   2074                20745 | 5
```

Wann in der Division etwas übrig bleibt / und ich dasselbe nicht mehr zu kleinerer Müntz machen kan oder will / so mache ich einen Bruch daraus / wie in vorgehend- und nachfolgenden Exempeln geschehen.

8. §. Item $9\frac{1}{2}$. ℔ um $32\frac{1}{16}$. fl. / wie theuer soll ich bezahlen $217\frac{3}{4}$. ℔? Facit 734. fl. 54. kr. $1\frac{1}{2}$. ₰.

Pfund.	fl.	Pfund.
$9\frac{1}{2}$	$32\frac{1}{16}$: 8	$217\frac{3}{4}$
19	193	871
32	32	513
38	513	2613
57		871
608		4355
		446823

25
195
21281
446823 } 734. fl.
60888
666
6 60

33060

2
2628
33000 } 54. kr.
6088
66
4

912

304
912 } 1. ₰.
608

$\frac{304}{608} \mid \frac{38}{76} \mid \frac{19}{38} \mid \frac{1}{2}$ ₰.

In

In Beobachtung/ daß die obere Zahl als der Zehler dieses Bruchs just halb soviel ist als dessen Nenner/ kan man solchen verkürtzen/ wie folgt.

$$\frac{304}{608}\Big|\frac{1}{2}$$

Proba.

Pfund	fl.	kr.	₰.	Pfund.
217 3/4	734	54	1 1/2	9 1/2
871	60			19

```
734 54
   60
-----
44094
    4
------
176377
     2
------
352755
    19
-------
3174795
352755
-------
6702345
```

(Überwärtsdivision:) 6702345 durch 8 8 8 8 8 … } 32. fl. 3. kr. 3. ₰.

Der hindere und mittere Bruchs-Nenner miteinander vermehret/ machen 4. Weilen dann des vordern Bruchs Nenner auch 4. ist/ als wird dieser nicht unter die hindere Zahl/ noch die andern unter die vordere Zahl geführet/ sondern gegen einander aufgehebt; ein gleiches wird in folgendem Exempel zu beobachten seyn.

Eben in vorgehender Probe kommen 32. fl./ 3. kr./ 3. ₰. sollen $32\frac{1}{16}$. fl. seyn/ damit ich nun wisse ob es also recht seye/ resolvire ich $\frac{1}{16}$. fl. und besiehe was dieser Bruch in kleiner Müntz austrage? Antwort 3. kr./ 3. ₰.

fl.
$\frac{1}{16}$ 60
60

1
~~1~~ 2
~~6~~ ~~0~~ } 3. kr.
~~16~~
4
48

~~1~~
~~4~~8 } 3. ₰.
~~16~~

Hingegen fragt sichs/ was seynd 3. kr./ 3. ₰. für Theil eines Guldens? Antwort $\frac{1}{16}$. fl.

Wann ungleiche Müntz ist/ muß ich solche unter die kleineste Benennung bringen/ als hier machen 3. kr./ 3. ₰. zusammen 15. ₰./ ein Gulden aber 240. ₰. schreibe es nach der Ordnung an/ und erkleinere den Bruch/ Facit wie gemeldet.

$$\frac{15}{240} \Big| \frac{3}{48} \Big| \frac{1}{16} \text{ fl.}$$

9. §. Item $15\frac{3}{8}$ Elen per $57\frac{3}{4}$ fl./ wie $97\frac{1}{2}$ Elen?

Elen.	fl.	Elen.
$15\frac{3}{8}$	$57\frac{3}{4}$	$97\frac{1}{2}$
123	231	195

```
      195
      231
     ----
      195
     585
    390
    -----
    45045
```

```
  1
  272
  894
  19167
  45045 } 366. fl.       2
  12333               11
  122                 491
   160               1620 } 13. kr.      21 | 7
  ----               1233               ---+--- kr.
  1620                12                123 | 41
```

Proba.

Elen.	fl.	kr.	Elen.
$97\frac{1}{2}$	366	$13\frac{7}{41}$	$15\frac{3}{8}$: 4

```
  195          366          123
    4           60          ---
  ---        -----            3
  780        21973
                41
            ------
            21980
           87892
           -------
           900900
                3
          --------
          2702700
```

```
     5 3
    3 8 8 4
    6 6 0 0             4
  2 11 0 2 11 0  }   3 4 6 5  }  57. fl. 45. kr.
    11 8 8 8 8   }     6 6 0  }
      11 11 11
```

Wie man 45. kr. reduciren / und in Theile des Guldens einführen solle / ist schon berichtet worden.

Sonsten aber haben bey dieser Probe sich schöne Erkleinerungen vorgestellt / da ich nemlich 2. den vordern Bruchs Nenner / in 8. den hindern aufgehebt / hernach allein mit denen daraus gekommenen 4. die vordere Zahl vermehret. Weiters habe ich den mittern Bruchs-Nenner 41. aufgehebt in 123. der hindern Zahl / habe derowegen bemeldeten Nenner nicht unter die vordere / noch die 123. sondern nur bloß 3. unter die mittere Zahl führen / und solcher damit vermehren dörfen.

Dergleichen Erkleinerungen thun sich gar oft ereignen / müssen darum in Acht genommen werden / massen hierdurch viel Arbeit im Multipliciren und Dividiren erspart wird.

Geschiklichkeit kan oftermalen
Ersparen Mühe / Zeit und Zahlen.

10. §.

10. §. Item $15\frac{7}{8}$ ℔. per $49\frac{1}{2}$ fl./ wie $473\frac{2}{3}$ ℔?
Facit 1476. fl. 56. kr. 2. ₰. $\frac{98}{127}$.

Pfund.	fl.	Pfund.
$15\frac{7}{8}$: 4	$49\frac{1}{2}$	$473\frac{2}{3}$
127	99	1421
3		4
381		5684
		99
		51156
		51156
		562716

```
3
28
286
16976
281340
562716 } 1476. fl.
381111
3888
33 60
21600

26
277
6554
21600 } 56. kr.
3811
384
1056

2
494
1056 } 2. ₰.
381
```

$\frac{294}{381} \Big| \frac{98}{127}$ ₰.

Wann ein Bruch ungeschikliche Zahlen hat/ daß er nicht mehr erkleinert werden kan/ so laß ich ihne verbleiben/ gleich wie diesen vorstehenden.

Proba.

Pfund	fl.	kr.	H.	Pfund.
$473\frac{2}{3}$	1476	56	$2\frac{98}{127}$	$15\frac{7}{8}$

```
473 2/3          1476                 15 7/8
    3              60                 ------
--------        -------                 127
1421            88616                 ------
   8                4                     3
--------        -------
11368           354466
                   127
                -------
               2481270
               708941
              354466
              ---------
              45017280
                     3
             ----------
             135051840
```

```
      2
     10
    101
    2265
    0000
   111156
   224734
  135051840 } 11880 } 2070 } 49. fl. 30. kr.
  113688888   4444    660
   11366666
    11333
     111
      1
```

(Above 11880: 22; above 2070: 53.)

11. §.

11. §. Item $2\frac{2}{3}$ Elen um $12\frac{3}{4}$ fl./ wie kommen $49\frac{5}{6}$ Elen? Facit 238. fl. 15. kr. $3\frac{3}{4}$ ₰.

Elen	fl.	Elen.
$2\frac{2}{3}$	$12\frac{3}{4}$	$49\frac{5}{6}$: 2.
8	51	299
8		51
64		299
		1495
		15249

```
  51
 264
 3427
15249 } 238.fl.
 6444
  6660
 1020

 36
 48
1020 } 15. kr.
 644
  64
 240

 4
 68
240 } 3 48|3 / 64|4 ₰.
 64        16
```

Proba.

Elen	fl.	kr.	₰.	Elen.
$49\frac{5}{6}$: 2	238	15	$3\frac{3}{4}$	$2\frac{2}{3}$
299	60			8
	14295			2
	4			16
	57183			4
	4			
	228735			
	4			
	914940			

```
 15
3475
9149440      22        14
29999999   3060       765
 2999       444       660     } 12. fl. 45. kr.
  22
```

12. §. Item $4\frac{2}{3}$ Elen per $10\frac{2}{5}$ fl. / wie $470\frac{3}{4}$ Elen? Facit $1049\frac{1}{10}$ fl.

Elen	fl.	Elen.
$4\frac{2}{3}$	$10\frac{2}{5}$	$470\frac{3}{4}$
14	52	1883
20		3
280		5649
		52
		11298
		28245
		293748

```
  27
 1592
2903748
2888880    } 1049 fl.
  222
```

$\frac{28}{280} \Big| \frac{1}{10}$ fl. (28)

Proba.

Proba.

Elen	fl.	Elen.
$470\frac{3}{4}$	$1049\frac{1}{10}$	$4\frac{2}{3}$
1883	10491	14
30	56	4
56490	62946	56
	52455	
	587496	

2
225
587496
564900 } 10. fl. $\frac{22596}{56490} \mid \frac{2}{5}$ fl.
564

11298

13. §. Item 3. Elen um 56. kr./ wieviel kan ich kaufen um 98. fl. 49. kr.? Facit $317\frac{5}{8}$. Elen.

14. §. Wann ich um 45. fl. 25. kr. erkaufe 15. Mark schlechte Müntz/ wie theuer solle ich $567\frac{1}{2}$. Mark bezahlen? Facit 1718. fl. 15. kr. $3\frac{1}{3}$. Pfenning.

15. §. Zween wol ausgearbeitete Messinge Leuchter 14. lb. schwer/ kosten $22\frac{1}{3}$. fl./ wie solle ich 6. andere Leuchter bezahlen/ welche am Gewicht $52\frac{1}{2}$. lb halten? Facit $83\frac{3}{4}$. fl.

16. §. Item $1\frac{1}{4}$. Loht Perl per $10\frac{1}{2}$. fl./ wie $17\frac{3}{4}$. Loht? Facit $149\frac{1}{10}$. fl.

17. §.

17. §. Ich erkaufe $5\frac{3}{4}$. Elen um $8\frac{5}{8}$. fl./ wie viel kan ich kaufen uw 417. fl.? Facit 278. Elen.

18. §. Item 5. Centen Fisch um $20\frac{1}{2}$. fl./ wie theuer kommen $569\frac{7}{8}$. Centen? Facit 2336. fl. 29. kr. 1. ₰.

19. §. Wieviel kan ich kaufen um 610. fl. 34. kr./ wann $3\frac{5}{8}$. Elen 17. fl. 36. kr. 3. ₰. kosten? Facit $125\frac{2}{3}$. Elen.

20. §. Item um $2\frac{3}{4}$. fl. kaufe ich $3\frac{1}{2}$. Elen / wie theuer kommen $67\frac{2}{3}$. Elen? Facit $53\frac{1}{8}$. fl.

21. §. Einer kauft $7\frac{1}{5}$. Centen um $13\frac{5}{8}$. fl./ wie kommen $33\frac{3}{4}$. Centen? Facit 63. fl. 52. kr. $\frac{1}{8}$. Pfenning.

22. §. Item $2\frac{5}{8}$. Elen um 13. fl. $25\frac{1}{2}$. kr./ wieviel bringen 49. $\frac{3}{7}$. Elen? Facit 254.—kr. $2\frac{2}{7}$. Pfenning.

23. §. Mehr $5\frac{3}{8}$. Elen um 2. fl. 17. kr./ wie $13\frac{2}{3}$. Elen? Facit 5. fl. $48\frac{44}{129}$. fl.

24. §. Item $4\frac{1}{2}$. Elen um $3\frac{2}{5}$. fl./ wieviel machen in Geld $159\frac{5}{8}$. Elen? Facit 120. fl. 36. kr. $1\frac{1}{3}$. Pfenning.

25. §. Item $28\frac{2}{3}$. ℔ Kupfer um $15\frac{3}{4}$. fl./ wie kommen 172. ℔? Facit $94\frac{1}{2}$. fl.

26. §. Item 10. Elen Tuch um 30. fl. 35. kr. 2. ₰./ wieviel kosten $582\frac{7}{8}$. Elen? Facit 1783. fl. 6. kr. $2\frac{33}{40}$. ₰.

27. §. Item 9. Centen 56. ℔. per $4995\frac{1}{10}$. fl. wie kommet 1. Centen/ $19\frac{1}{2}$. ℔? Facit 624. fl. $23\frac{1}{4}$. kr.

28. §.

28. §. Item 1. ℔ um $3\frac{5}{6}$. fl./ wie kommen dann $29\frac{7}{8}$. ℔? Facit 114. fl. 31. kr. 1. ℞.

29. §. Item $85\frac{5}{6}$. Elen um $314\frac{11}{18}$. fl./ wie 1. Elen? Facit $3\frac{2}{3}$. fl.

30. §. Um $7\frac{5}{8}$. fl. kaufe ich ein Centen/ wieviel werde ich bekommen um $1116\frac{3}{10}$.? Facit $146\frac{2}{5}$. Centen.

31. §. Item $7\frac{1}{2}$. Elen um $11\frac{1}{3}$. fl./ wie kommen $615\frac{3}{4}$. Elen? Facit 930. fl. 28. kr./ oder $\frac{7}{15}$. fl.

32. §. Item $\frac{2}{3}$. Elen um $\frac{4}{5}$. Gulden / wie kommet $\frac{1}{2}$. Elen? Facit $\frac{3}{5}$. fl.

In dergleichen gebrochenen Zahlen / wann keine gantze Zahl vorher stehet/ setze ich nur den Zehler des Bruchs herunter so ist er eingerichtet / alsdann führe ich die Brüche wie bey vorigen Exempeln gelehret worden / kommet das Facit wie recht ist.

Elen	Gulden	Elen.
$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{2}$
2	4	1
10	3	
20	12	

$$\frac{12 \mid \overset{4}{3}}{20 \mid 5}\ \text{fl.}$$

Weilen 1. so hinden stehet nicht multiplicirt/ habe ich den vordern Bruchs-Nenner gleich in die Mitte getragen.

Proba.

Proba.

Elen	per fl./	wie Elen?
$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{3}$
1	3	2
15		2
		4
		3
		12

$$\frac{12 \mid 4}{15 \mid 5} \text{ fl.}$$

(3 printed above the bar in 12 | 4)

Aus diesem Exempel erscheinet klar genug/ daß des vordern Bruchs Zehler/ mit des hindern und mittern Bruchs Nenner: und ingleichen des hindern und mittern Bruchs Zehler mit des vordern Bruchs Nenner vermehret worden; kan derowegen dieses und dergleichen Exempel auf nachfolgende Weis gantz kurtz gemacht werden. Als nemlich/ ich nehme den Nenner des vordern Bruchs/ und multiplicire mit selbigen die Zehler des mittern und hindern Bruchs/ was kommet setze ich auf einen Zwerch-Strich: alsdann multiplicire ich auch mit des vordern Bruchs Zehler den mittern und hindern Bruchs Nenner/ was kommet/ setze ich unter den Zwerch-Strich; nachdeme verkürtze ich den heraus gekommenen Bruch/ wann es seyn kan. Facit wie zu sehen.

Elen

Elen		Gulden	Elen.	
$\frac{2}{3}$	×	$\frac{4}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{12}{20} \Big\vert \frac{3}{5}$ fl.

$\frac{2}{5}$

Proba.

Elen		Gulden	Elen.	
$\frac{1}{2}$	×	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{12}{15} \Big\vert \frac{4}{5}$ fl.

33. §. Item $\frac{7}{8}$. ℔ um $\frac{5}{6}$. fl. / wie $\frac{3}{4}$. ℔?

$$\begin{array}{r} 7 \\ 24 \\ \hline 168 \end{array} \qquad 5 \qquad \begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline 24 \\ 5 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$\frac{120}{168} \Big\vert \frac{15}{21} \Big\vert \frac{5}{7} \text{ fl.}$$

Proba.

Pfund	fl.	Pfund.
$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{7}{8}$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 56 \\ \hline 168 \end{array} \qquad 5 \qquad \begin{array}{r} 7 \\ 4 \\ \hline 28 \\ 5 \\ \hline 140 \end{array}$$

$$\frac{140}{168} \Big\vert \frac{20}{24} \Big\vert \frac{5}{6} \text{ fl.}$$

An-

Anderst und kürtzer.

Pfund fl. Pfund.

$\frac{7}{8} \times \frac{5}{6} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{120}{168} \overset{24}{\Big|} \frac{5}{7}$ fl.

Proba.

Pfund fl. Pfund.

$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} \quad \frac{7}{8} \quad \frac{140}{168} \overset{28}{\Big|} \frac{5}{6}$ fl.

34. §. $\frac{3}{4}$. Elen um $\frac{7}{8}$. fl./ wie $\frac{2}{3}$. Elen? $\frac{56}{72} \overset{8}{|} \frac{7}{9}$. fl.

Proba.

$\frac{2}{3}$ Elen per $\frac{7}{9}$ fl./ wie $\frac{3}{4}$ $\frac{63}{72} \overset{9}{\Big|} \frac{7}{8}$ fl.

35. §. $\frac{1}{2}$. Elen um $\frac{3}{4}$. fl./ wie $\frac{5}{6}$. Elen? $\frac{30}{24} | \frac{5}{4}$. fl.

Oder

Elen fl. Elen.

$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \quad \frac{5}{6}$

$\left.\begin{matrix} 1\not{6} \\ \not{3}\not{0} \\ \not{2}\not{4} \end{matrix}\right\} 1\frac{1}{4}$. fl.

Proba.

Elen fl. Elen.

$\frac{5}{6} \times \frac{5}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{30}{40} \overset{10}{\Big|} \frac{3}{4}$ fl.

Weilen folgends in dem andern Theil vielerley Exempel mit gebrochenen Zahlen vorkommen / als will ich diesen ersten Theil hiemit beschlossen haben.

Der

Der andere Theil
Dieser Rechen-Schul.

Die Regula de Tri, in gantz und gebrochenen Zahlen nach dem kurtzen Weg gerechnet.

Innhalt des anderten Theils.

Das erste Capitel.

Die Practica, oder der kurtze Weg hat in sich dreyerley Exempel / nemlich Multiplication- Division- und Proportion-Exempel.

Multiplication-Exempel seynd / wann voran in der Aufgabe Eins angeschrieben wird / als 1. ℔ um 3. fl. 7. kr. 2. ₰. / wie theuer komen 9. ℔? Hingegen seynd Division-Exempel / wann hinten in der Frag-Zahl Eines angesetzet ist / nemlich 9. ℔ um 28. fl. 7. kr. 2. ₰. / wie 1. ℔? Proportion-Exempel seynd aber / wann sowol voran als hinden mehr dann Eines sich befindet / als 3. Elen um 7. fl. / was kosten 25. Elen? Was nun in diesen dreyen Theilen für eine sonderbare Kunst / Vortheil und Geschiklichkeit enthalten / wird der günstige Leser nach und nach hoffentlich beobachten. Hiervon schreibet der weit-berühmte Wienerische Schul- und Rechen-meister Christophorus Rudolf in seinem Rechen-Buch am Bogen H. vj. also: **Der ein Ding nicht allein versteht und weiß / sondern auch derselben Kunst durch ståte übung vortheiligen Gebrauch überkommen hat / wird von denen Lateinern** Practicus **genennet; dieweil nun die Welsche Rechnung (oder der kurtze Weg) nichts anders ist / dann ein geschwinder Auszug / in der** Regula de Tri **gegründet / wird sie auch** Practica **gesprochen; sie hat wahr-**

wahrlich der künstlichen geschwinden Grife soviel / als nicht wol möglich / daß man sie durch gewisse Reguln möge hervor streichen / dann je zuweilen ein Exempel mit andern Vortheil anzugreifen ist als das andere / muß derohalben allein durch Exempel und täglichen Gebrauch gelehrnet werden. Aus diesem sowol als auch aus eigener Erfahrung habe ich Ursach genommen einsmals an meine unter dem Pauler-Thor ausgehangene Tafel nachgesetzte Reimen zu schreiben.

Die Welsche Practica
Durch viel Weg ist verwirret/
Drum gschicht es / daß man da
Gar bald und grob sich irret;
Teutsch Rechnen / ich dann sag/
Steht auf gewissen Gründen/
Dardurch auf jede Frag
Man kan die Antwort finden.

Damit man aber diese viele Wege bequem / ohne sondere Beschwernuß sich bekant machen / und ohne irren durchgehen möge; will ich den kurtzen Weg im Rechnen (die Practica) durch gewisse abgesetzte Lehren also beybringen / damit man solche nicht allein leichtlich begreifen / sondern auch perfect in der Gedächtnuß behalten könne und möge.

Die Proportion-Exempel gehören in folgendes Capitel / derowegen werde ich nur von denen Multiplication- und Division-Exempeln diß

Orts Meldung thun. Und weilen die Multiplication-Exempel durch die Division / und diese durch jene probirt werden müssen/ als bin ich gesonnen solche durcheinander zu vermengen / dergestalten / daß bey denen Multiplication-Exempeln die Proben durch die Division: bey denen Division-Exempeln aber durch die Multiplication nach Nohtdurft sich zeigen sollen.

Mache nun den Eingang mit vorgedachten Rudolfs eigenen Worten / welche Lit. C. 6. anderter Seiten in seinem Rechen-Buch also lauten: Alhie will ich einen jeden / insonderheit die jenigen so einige Geschiklichkeit in dieser Kunst verhoffen / ermahnet haben/ sich aufs höchste zu befleissen / eine jede Zahl mit diesen Ziffern 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. ohne Niedersetzung des Multiplicanten zu vermehren / und auch ohne Niedersetzung des Theilers aufzuheben / weil solches nicht allein zur Practic dienstlich / sondern auch der Regula de Tri manche grosse Arbeit ersparen wird. Hierzu werden nachfolgende Exempel genugsam Anleitung geben.

In Gottes Namen / im Gebett
Ergreif das Werk mit Fleiß/
Durch Gottes Gnad / und Arbeit stet /
Wirst werden klug und weis.

Die

Die erste Lehr

Zeiget/ wie in einem Multiplication-Exempel/ mit der im Einmal Eins befindlichen Frag-Zahl/ der mittere Satz geschwind vermehret/ und das Facit gefunden werden könne.

Item 1. Elen Tuch um 3. fl. 39. kr. 3. ₰./ wie theuer kommen 2. Elen.

Elen	fl.	kr.	₰.	Elen.
1	3	39	3	2

Facit 7. fl. 19. kr. 2. ₰.

Mit der Frag-Zahl 2. vermehre ich erstlich 3. ₰. sagende: 2. mal 3. seynd 6./ die nach der Vermehrung kommende ₰. (es seyen viel oder wenig) mache ich in Gedanken durch 4. zu kr./ und thun diese 6. ₰./ 1. kr. 2. ₰./ die 2. ₰. setze ich unter den Strich/ den kr. behalte ich in der Gedächtnuß; weiche zu denen Kreutzern/ und spreche: 2. mal 9. seynd 18./ und 1. kr. der aus denen Pfenningen erwachsen darzu/ macht 19./ schreibe die 9. unter den Strich/ behalte 1. im Sinn / und sage: 2. mal 3. seynd 6./ und 1. so geblieben darzu macht 7./ diese Zahl mit 6. dividirt/ und zu Gulden gemacht / kommet 1. fl./ den behalte ich im Sinn bleibt 1. übrig/ solches schreibe ich unter den Strich vor die 9./ letztlich multiplicire ich die Gulden/ sprechende: 2. mal 3. seynd 6./ und 1. fl. so aus denen kr. kommen darzu / macht 7. fl. / so auch unter den Strich geschrieben werden.

NB.

Wann ich die in der Mitten stehende 39. kr. mit 2. multiplicire / und 1. kr. / der aus denen Pfenningen worden / darzu addire / kommen 79.kr./diese(und wann deren auch mehrer seynd) müssen durch 60. zu Gulden gemacht werden. Weilen dann die Nulla unter die zur rechten Hand stehende Zahl / so hier 9. ist / gesetzt: dahero dieselbe Zahl jedesmals ungeändert bleibet / und gleich unter den Strich gestellet wird; als thu ich nur mit 6. die 7. (oder so viel es seyn mag) dividiren/ was übrig bleibt/ setze ich wie oben gemeldet / an sein Ort und so viel Gulden als heraus kommen / addire ich nachgehends zur Summa.

Folget die Probe über voriges Exempel durch die Division.

2. Elen per 7. fl. 19. kr. 2. ₰./ wie 1. Elen?

Facit 3. fl. 39. kr. 2 ₰.

Hier sage ich: 2. in 7. habe 3. mal/ setze die 3. unter den Strich/ und sage weiters: 2. mal 3. seynd 6./ diese von 7. abgezogen / bleibt 1./ welches ein ungetheilter Gulden ist / diesen durch 60. zu Kreutzer gemacht / weilen aber die Nulla keiner Zahl nichts nimmt / oder gibt/ wann sie oberhalb oder unterhalb derselben gesetzet ist/ als lasse ichs gäntzlich fahren / spreche allein: 1. mal 6. ist 6. / das 1. von denen 19. kr. darzu macht 7./ diese theile in 2. kommen 3./ die setze ich

ich unter den Strich/ und bleibet 1./ und macht dieses 1. mit dem darnach-stehenden 9. soviel als 19./ in 2. getheilt/kommen 9./bleibet mehr 1. welches ein ungetheilter kr./ diesen durch 4. zu Pfenning gemacht/ und die 2. ₰. darzu addirt/ thun 6./ welche in 2. getheilet 3. ₰. machen/ so auch unter den Strich gestellt werden.

In der Practica, oder im Rechnen nach dem kurtzen Weg gebraucht man sich gar gelegensam des Halbiren/ als in obigem Exempel halb 7. ist 3./ bleibet 1. fl./ der fl. hat 60. kr./ oder 6. Zehner/ 1. mal 6. und 1. darzu macht 7./ halb 7. ist 3./ bleibt 1./ halb 19. ist 9./ bleibt 1. kr. der hat 4. ₰./ 1. mal 4. und 2. machen 6. ₰./ halb 6. seyn 3. Facit 3. fl. 39. kr. 3. ₰.

Nun ist halbiren/ oder mit 2. dividiren ein Ding; stehet demnach jedem frey/ sich des einen oder des andern zu gebrauchen.

Das ℔. um 3. fl. 37. kr. 2. ₰./ wie 3. ℔.?

Facit 10. fl. 52. kr. 2. ₰.

3. ℔. pr. 10. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie ein ℔.?

Proba. 3. fl. 37. kr. 2. ₰.

Das Stuk pr. 6. fl. 51. kr. 3. ₰./ wie 4. Stuk?

Facit 27. fl. 27. kr. – ₰.

4. Stuk pr. 27. fl. 27. kr. – ₰./ wie ein Stuk?

Proba. 6. fl. 51. kr. 3. ₰.

Das Loht Perl 9. fl. 36. kr. 2. ₰./ wie 5. Loht?

Facit 48. fl. 2. kr. 2. ₰.

5. Loht per 48. fl. 2. kr. 2. ₰./ wie 1. Loht?

Proba. 9. fl. 36. kr. 2. ₰.

Die Mark Silber 11. fl. 22. kr. 2. ₰./ wie 6. Mr.?

Facit 68. fl. 15. kr. — ₰.

6. Mr. Silber pr. 68. fl. 15. kr. — ₰./ wie 1. Mr.?

Proba. 11. fl. 22. kr. 2. ₰.

Ein Karat Gold 5. fl. 56. kr. 1. ₰./ wie 7. Kt.?

Facit 41. fl. 33. kr. 3. ₰.

7. Karat pr. 41. fl. 33. kr. 3. ₰./ wie ein Karat?

Proba. 5. fl. 56. kr. 1. ₰.

Ein Mt. Korn pr. 35. fl. 43. kr. 2. ₰./ wie 8. Mt.?

Facit 285. fl. 48. kr. — ₰.

8. Muht pr. 285. fl. 48. kr. — ₰./ wie 1. Mt.?

Proba. 35. fl. 43. kr. 2. ₰.

Ein Emer Wein pr. 5. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie 9. Em.?

Facit 52. fl. 52. kr. 2. ₰.

9. Emer pr. 52. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie ein Emer?

Proba. 5. fl. 52. kr. 2. ₰.

Ein Cen. Inßlicht pr. 11. fl. 22. kr. 2. ₰./ wie 10. C.

Facit 113. fl. 45. kr. — ₰.

10. Centen pr. 113. fl. 45. kr. — ₰./ wie 1. Cent.?

Proba. 11. fl. 22. kr. 2. ₰.

Wann

Wann ich also mit denen Zahlen 2. 3 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. im Multipliciren und Dividiren mich wol geübet/ so ist es leicht die folgenden Exempel zu machen/ weil nemlich alle/ durch die in dem Einmal Eins befindliche Zahlen zusammen gefüget/ und aufgehebt werden können.

Als

Ein Elen um 4. fl. 43. kr. 2. ₰./ wie 15. Elen?

14 ; 10 ; 2 — 3

Facit 70. fl. 52. kr. 2. ₰. — 5

15. Elen pr. 70. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie 1. Elen?

3 — 23 ; 37 ; 2

5 — Proba. 4. fl. 43. kr. 2. ₰.

Die 15. Elen habe ich in 3. mal 5. aufgehebt/ und Anfangs die mittern Zahlen mit 3./ das Kommende aber mit 5. vermehret/ erscheinen alsobald 70. fl. 52. kr. 2. ₰./ soviel nemlichen die 15. Elen kosten.

In der Probe habe ich die 15. Elen ebenmässig durch 3. mal 5. aufgehebt/ und erstlich die mittern Zahlen mit 3./ sodann das Kommende mit 5. dividirt/ zeigen sich gleich 4. fl. 43. kr. 2. ₰. soviel eine Elen gekostet hat. Solcher gestalten mache ichs auch mit denen grössern Zahlen.

Item ein Loht goldene Spitz um 2. fl. 52. kr. 2. ₰./ wieviel machen 24. Loht?

1. Loht um 2. fl. 52. kr. 2. ₰./ wie 24. Loht?

11 ; 30 ; — 4
6

Facit 69. fl. — kr. — ₰.

24. Loht pr. 69. fl. — kr. — ₰./ wie 1. Loht?

4 17 ; 15 ; —
6

Proba. 2. fl. 52. kr. 2. ₰.

Daß diese Manier im Multipliciren und Dividiren nichts Neues/ sondern eine sehr alte lang bekannte Sache seye/ ist erweislich aus des Christoph Rudolfs schon vor 189. Jahren im Druk gegebenen Rechen-Buch; aus welchem ich ein Exempel/ samt den darauf folgenden Bericht/ so am Blat C. iiij. auf der andern Seiten zu finden/ hieher setzen wollen. Nemlich 253. **Mark Müntz zu Crackau/ wieviel halten sie daselbst Groschen? die Mark für 48. Groschen gerechnet.**

Facit 12144. Groschen.

Wann man die 253. multiplicirt mit 6./ und das da kommet mit 8./ so zeiget das letzte Product die Summa deren Groschen. Darbey zu merken/ wann es sich begibt/ daß Müntz/ Maß oder Gewicht durch die Multiplication in kleinere Ding sollen resolvirt

solvirt (oder herab gebracht) werden / und die Zahl mit welcher man multiplicirt) solcher Gestalt ist / daß man finden mag zwo oder mehr Zahlen / welche miteinander gemultiplicirt / dieselbig multiplicirende Zahl geben / so multiplicire anfänglich mit einer (so dir darzu gefällig) das da kommet / multiplicire mit der andern / 2c. das sich zu allerlezt zeigt / ist das rechte Facir, welches du begehret hast zu suchen. Wieviel Ziffer durch diesen Weg bey der Regul de Tri ersparet werden / wirst du nachmals erkennen.

Diß Aufmerken dienet auch zum Dividiren / also: du wilt eine Zahl theilen in 42. Dividire anfänglich in 6. / das aus der Theilung kommen ist / dividire in 7. / der lezte Quotient / ist der rechte / darum daß der siebende Theil aus ein Sechstheil eben so viel thut / als der zwey und vierzigste Theil eines Dings. Bis hieher Rudolf.

Item 1. Stuk Leinwat um 11. fl. 37. kr. 2. ₰. / wie theuer kommen 56. Stuk? Facit 651. fl.

Item 1. Centen Wolle kostet 32. fl. 7. kr. 2. / wieviel machen 90. Centen? Facit 2891. fl. 15. kr.

Item 1. Emer Wein um 5. fl. 31. kr. 2. ₰. / wie theuer muß ich hundert Emer bezahlen? Facit 552. fl. 30. kr.

Ein

Ein Centen 20. fl. 36. kr. 2. ₰. / wie 135. Cent. ?

185 : 28 : 2 — 9|15

927 : 22 : 2 — 5|3

Facit 2782. fl. 7. k. 2. ₰. — 3|1

135. Centen 2782. fl. 7. kr. 2. ₰. / wie 1. Cent. ?

9 — 309 : 7 : 2

5 — 61 : 49 : 2

3

Proba. 20. fl. 36. kr. 2. ₰.

Die Frag-Zahl 135. habe ich aufgehebt mit 9. / kommen 15. / diese mit 5. kommen 3. / und endlich hebe ich die 3. mit 3. kommet 1. Nun machen 3. mal 5. gleich 15. / und 9. mal 15. machen 135. Habe derowegen erstlich mit 9. die mittere Zahl vermehret / das Kommende mit 5. / und letztlich wiederum das Kommende mit 3. Facit wie oben stehet.

In der Probe habe ich die mittere Zahlen mit 9. dividirt / das kommen ist / mit 5. / sodann mit 3. Also mache ich es mit folgenden und noch mehr andern Exempeln.

Ein ℔. Specerey 13. fl. 43. kr. 3. ₰. / wie 324. ℔?

123 : 33 : 3 — 9|36

741 : 22 : 2 — 6|6

Facit 4448. fl. 15. kr. — ₰. — 6|1

Die Probe wird gemacht wie oben.

Die

Die anderte Lehr.

Hält in sich den Bericht/ wie man mit denen Zahlen/ die im Einmal eins nicht zu finden/ verfahret. Hierzu werden gebraucht die altgewöhnlichen Zeichen/ nemlich —+— welches Plus oder mehr/ wie auch —÷— so Minus, oder weniger bedeutet. Und kan ein jedes Exempel über mehr oder weniger gemacht werden; doch pflegt man solche Zahlen in Aufheben zu erwehlen/ damit auf mehr oder weniger die kleineste übrig bleibe.

Die Elen Tuch um 3.fl. 45.kr./wie 22. Elen?

	11 ; 15	3
	78 ; 45	7—+—1.
	3 ; 45	
Facit	82.fl. 30.kr.	

Bey der Frag-Zahl spreche ich 3. mal 7. macht 21./ mehr 1. macht 22: alsdann vermehre ich (wie schon gelehret/ die mittere Zahl mit 3./und das Kommende mit 7. Item mehr 1./ und weilen 1. nicht multiplicirt/ setze ich die mittere Zahlen/ soviel nemlich 1. Elen kostet/ herunter/ und addire zusammen/ das da kommet/ ist das rechte Facit.

Die

Die Probe betreffend / kan solche gemacht werden wie folgt: ich dividire 82. fl. in 22. / was übrig bleibt mache ich durch 60. zu kr. / und addire die nebenstehende Kreutzer darzu / das Kommende theile ich wieder in 22. ꝛc.

Elen pr. fl. kr. / wie Elen?
22 ; 82 ; 30 ; 1
26 } 3. fl.
1
60
990 } 45. kr.
11

1. ℔ pr. 36. fl. 54. kr. 3. ₰. / wie 38. ℔?
147 ; 39 ; — 4
1476 ; 30 ; — 10 — 2.
73 ; 49 ; 2

Facit 1402. fl. 40. kr. 2. ₰.

Die Frag-Zahl ist nur 38. / ich aber habe gesprochen 4. mal 10. ist 40. weniger 2. / derowegen nachdeme ich mit 4. und 10. gebührend gemultiplicirt / habe ich auch mit 2. den Wehrt eines Pfunds vermehret / die kommende 73. fl. 49. kr. 2. ₰. von dem Wert der 40. ℔ / als 1476. fl. 30. kr. subtrahirt / verbleiben / welches das rechte Facit ist 1402. fl. 40. kr. 2. ₰. / und stehet mir frey eine Zahl auf weniger / oder mehr zu nehmen / wie es mir am gelegensamsten zu seyn vorkommet.

Die

Die Division in vorig- und nachgehender Probe anlangend / ist weiters kein Unterschied zwischen dieser und der gemeinen Division, als allein daß ich die Zahlen / welche übrig bleiben / und sonsten obenauf gestellet werden / alda undersich oder herabwerts setzen muß.

Pfund fl. kr. ₰. Pfund?
38 ⸗ 1402 ⸗ 40 ⸗ 2 ⸗ 1

564
28 } 36. fl.

360

2080
568 } 54.
72

4

114
2 } 3. ₰.

Das Stuk 17. fl. 32. kr. 3. ₰. / wie 58. Stuk?

122 ⸗ 49 ⸗ 1	7
982 ⸗ 34 ⸗ —	8 — 1 — 2.
35 ⸗ 5 ⸗ 2	

Facit 1017. fl. 39. kr. 2. ₰.

Weil die Probe auf vorige Weis zu machen ist / als unterlasse solche wegen der Lehrnenden / ihnen zur übung.

Der

Der Muht Korn 43. fl. 22. kr. 2. hl. / wie 62. Mt.?

303 / 37 / 2   7
    9 — : — 1.

2732 / 37 / 2
43 / 22 / 2

Facit 2689. fl. 15. kr. — hl.

1. Centen Schmaltz 22. fl. 30. kr. / wie 75. Cent.?

180 / —   8
    9 — : — 3.

1620 / —
67 / 30

Facit 1687. fl. 30. kr.

1. Centen um 17. fl. 23. kr. 1. hl. / wie 78. Centen?

139 / 6 / —   8
    10 — * — 2.

1391 / — / —
34 / 46 / 2

Facit 1356. fl. 13. kr. 2. hl.

Ein Stuck 45. fl. 34. kr. 3. hl. / wie 86. Stuck?

410 / 12 / 3   9
    10 — † — 4.

4102 / 7 / 2
182 / 19 / —

Facit 3919. fl. 48. kr. 2. hl.

Ein

Ein Pfund um 15. fl. 36. kr./ wie 85. Pfund?

140 ⸗ 24 | 9
1263 ⸗ 36 | 9 — + — 4.
62 ⸗ 24

Facit 1326. fl. — kr.

Ein ℔ um 11. fl. 39. kr. 3. ₰./ wie 91. ℔?

104 ⸗ 57 ⸗ 3 | 9
1049 ⸗ 37 ⸗ 2 | 10 — + — 1.
11 ⸗ 39 ⸗ 3

Facit 1061. fl. 17. kr. 1. ₰.

Die Elen Tuch um 6. fl. 40. kr./ wie 97. Elen?

66 ⸗ 40 | 10
666 ⸗ 40 | 10 — + — 3.
20 ⸗ —

Facit 646. fl. 40. kr.

Die Elen um 4. fl. 48. kr./ wie 107. Elen?

48 ⸗ — | 10
480 ⸗ — | 10 — + — 7.
33 ⸗ 36

Facit 513. fl. 36. kr.

1. Cent. 79. fl. 7. ß. 13. ₰./ wie 110. Centen?

799 ; 2 ; 10 — 10

7992 ; 7 ; 10 — 10 + 10.

Facit 8792. fl. 1. ß. 20. ₰.

Der Centen 13. fl. 15. kr./ wie 285. Centen?

79 ; 30 — 6|48 + 3.

477 ; — — 6|8

3816 ; — — 8|1

39 ; 45

Facit 3776. fl. 15. kr.

Ein Pfund um 7. fl. 56. kr./ wie 339. Pfund?

63 ; 28 — 8|42 + 3.

444 ; 16 — 7|6

2665 ; 36 — 6|1

23 ; 48

Facit 2689. fl. 24. kr.

Der Centen um 24. fl. 51. kr./ wie 496. Centen?

248 ; 30 — 10|49 + 6.

1739 ; 30 — 7|7

12176 ; 30 — 7|1

149 ; 6

Facit 12325. fl. 36. kr.

Ein

Ein Cent. 32. fl. 43. kr. 2. ₰./ wie 767. Centen?

261 : 48 : —	8/96 — 1.
2094 : 24 : —	8/12
12566 : 24 : —	6/2
25132 : 48 : —	2/1
32 : 43 : 2	

Facit 25100. fl. 4. kr. 2. ₰.

Centen	fl.	kr.	₰./	Centen?
767	25100	4	2	1

4196 } 32. fl.
2011
05
5 60

11164 } 43. kr.
5983
260
58
4
3
4

1534 } 2. ₰.
11

Aus diesen vorgeschriebenen Exempeln kan man sich im Multipliciren und Dividiren mit ganßen Zahlen nach Nohtdurfft üben; schreite derowegen zur dritten Lehre mit Einführung gebrochener Zahlen.

Die dritte Lehr

Zeiget/ wie ich mich zu verhalten habe/ wann bey der mittern und etwann auch bey der Frag-Zahl ein Bruch befindlich.

Als

1. Centen 15. fl. 47. kr. $3\frac{1}{2}$. ₰./ wie 19. Centen?

31	35	3	2
284	21	3	9 + 1.
15	47	$3\frac{1}{2}$	

Facit 300. fl. 9. kr. $2\frac{1}{2}$. ₰.

Diese Lehre ist von denen vorigen bloß allein wegen deren Brüchen unterschieden; dahero habe ich alda nichts sonderliches zu beobachten/ als daß ich die Brüche (vermög des Unterrichts/ den ich im Multipliciren und Dividiren in Brüchen erhalten) vermehre/ oder theile. Obstehenden Bruchs-Zehler vermehre ich mit 2./ und theile ab mit dem Nenner 2./ kommet ein gantzer Pfenning. Weiters vermehre ich die 3. Pfenning mit 2./ und addire den von dem Bruch gekommenen Pfenning darzu/ ꝛc. kommet wie oben zu sehen.

Hierauf folget die Probe auf das vorige Exempel.

19. Cent. für 300. fl. 9. kr. 2½. ₰./ wie 1. Cent.?

215 } 15. fl.
16
1

60

900 } 47. fl.
546
17
1

4

36 } 3. ₰. $\frac{9\frac{1}{2} \mid 19 \mid 1}{19 \mid 38 \mid 2}$ ₰.
19

In der letzten Division bleibt 9./ so ist auch noch ½. ₰. ungetheilt verblieben/ diesen setze ich zur 9./ multiplicire mit dem Nenner 2./ und addire den Zehler 1. darzu/ kommen 19./ sodann vermehre ich auch den unter dem Strich stehenden Nenner 19. mit 2./ kommen 38./ die $\frac{19}{38}$. Theil mit 19. aufgehebt/ kommet ½. Pfenning; dieses ist bey allen andern dergleichen Proben zu observiren.

1. Cent. pr. 6. fl. 23. kr. 1⅓. ₰./ wie 33⅘. Centen?

25	33	1⅓
204	26	2⅔
6	23	1⅓
5	6	2⅔

4
8 — 1⅘.

Facit 215. fl. 56. kr. 2⅔. ₰.

 Wann

Wann bey der Frag-Zahl ein Bruch stehet/ so multiplicire ich mit dessen Zehler den Wehrt eines gantzen Dings/ was kommet/ dividire ich mit desselben Nenner/ so erscheinet das rechte Facit; Als

1. Centen per 6. fl. 23. kr. $1\frac{1}{3}$. ₰./ wie $\frac{4}{5}$. Centen?

25 : 33 : $1\frac{1}{3}$

kosten $\frac{4}{5}$ Cent. 5. fl. 6. kr. $2\frac{2}{3}$. ₰.

Weilen ich im vorgehenden Exempel die mittere Zahl gleich Anfangs mit 4. multiplicirt/als bin ich der Mühe entübriget solches noch einmal mit dem Zehler des Bruchs zu thun / habe derowegen die 25. fl. 33. kr. $1\frac{1}{3}$. Pfenning mit 5. dem Bruchs-Nenner dividirt und gesprochen: 5. in 25. habe 5. mal / 5. in 33. habe 6. mal bleiben übrig 3. kr. seynd 12. ₰. und 1. ₰. darzu seynd 13. ₰./ 5. in 13. habe 2. mal/ und bleiben noch übrig $3\frac{1}{3}$. ₰. / diese muß ich auch in 5. abtheilen/ und verfahre nach der im Dividiren in Brüchen empfangenen Lehre/ vermehre die 3. ₰. mit dem Nenner des Bruchs/ und addire den Zehler darzu / sprechende: 3. mal 3. ist 9./ und 1. ist 10./ welches der neue Zehler/den ich über den Strich setze also ^{10}. hernach vermehre ich mit 3. des bemeldten Bruchs Nenner den Divisor 5./ werden 15./ der neue Zehler; macht der völlige Bruch $\frac{10}{15}$./ abbrevire mit 5./ kommen $\frac{2}{3}$. ₰./ wie oben stehet; dergleichen

gleichen vortheilige Verkürtzungen (wie in vorigem Exempel mit $\frac{4}{5}$. Centen geschehen) ereignen sich öfters / wordurch man Mühe und Zeit ersparen kan.

Sonsten stehet auch frey / daß ich den Wehrt einer gantzen Sache mit dem Nenner des Bruchs anfänglich dividire / und das Kommende hernach mit dem Zehler desselben multiplicire / wie in folgenden geschehen.

1. Centen um 6. fl. 23. kr. 1$\frac{1}{3}$. ₰. / wie $\frac{4}{5}$. Centen?

1 ; 16 ; 2$\frac{2}{3}$

Facit 5. fl. 6. kr. 2$\frac{2}{3}$. ₰.

Die Ursache / warum in dergleichen Fällen mit dem Zehler eines Bruchs multipliciren / und mit dem Nenner dividiren müsse / hat ihren Grund in der gemeinen Regula de Tri; diesen zu zeigen / nehme das nächste Exempel für mich.

1. Centen 6. fl. 23. kr. 1$\frac{1}{3}$. ₰. / wie $\frac{4}{5}$. Centen?
5 4

Wann ein Bruch allein / und kein Gantzes vor seiner stehet / wird bloß der Zehler herunter gesetzet; darum habe ich alda den Zehler 4. herab gestellet / und den Nenner 5. unter die erste Zahl geführet; stehet demnach also: 5. Theil um 6. fl. 23. kr. 1$\frac{1}{3}$. ₰. / wie 4. Theile? Hieraus erscheinet klar genug / warum in vori-

gen und mehr Exempeln mit dem Bruchs-Zehler multiplicirt / und mit dem Nenner dividirt worden. Auch irren sich die jenigen gar grob wider die Wahrheit / welche vorgeben / oder glauben / daß dieses eine neu-erfundene Weis und Manier seye rc.

1. Elen um 15. fl. 37. kr. 2. ₰. / wie 29⅚. Elen?

78 - 7 - 2   5

468 - 45 - —   6 — ½ — ⅓.

5 - 12 - 2

Facit 463. fl. 32. kr. 2. ₰.

Proba.

Elen um fl. kr. ₰. / wie Elen?

29⅚   463   32   2   1

89   1390 } 37   2

505 } 15. fl.

15 60

1337 } 37. kr.

964

66

14

4

178 } 2. ₰.

1

Mit dem Nenner des vordern Bruchs muß ich in allen dergleichen Proben den mitteren Satz multipliciren / sodann erst mit der voran stehenden Zahl (welche jedesmal mit ihrem Bruch muß eingerichtet werden) darein dividiren.

Man kan zwar die Proben über alle Exempeln der Regula de Tri, durch 9. oder eine andere beliebige Zahl gantz kurtz hervor bringen; alleine / weilen ich beobachtet / daß (auch in gedrukten Schriften) die Exempel grob gefehlet / dannoch die Probe beygesetzet ist / habe ich mich deren gäntzlich entschlagen / massen auch die Probe ausführlich zu machen / denen Lehrnenden zur übung sehr nutzlich und dienstlich ist.

Item 5. Specie Ducaten wägen 1. Loht Gold / und seynd wehrt 19. fl. 22. kr. 2. ₰. / was werden 67⅜. Loht austragen?

Loht	fl.	kr.	₰.	Loht?
1	19	22	2	67⅜
	155	—	—	8
				8 — 3⅜.
	1240	—	—	
	58	7	2	
	38	45	—	
	7	45	—	

Facit 1305. fl. 52. kr. 2. ₰.

Item einer kauft seidenen Zeug 76$\frac{5}{8}$. Elen / kommet ihme jede um 2. fl. 56. kr. 3$\frac{1}{2}$. ₰. / ist die Frage wieviel er Geld ausgegeben?

Elen	fl.	kr.	₰.	Elen.
1	2 :	56 :	3$\frac{1}{2}$	76$\frac{5}{8}$
	23 :	35 :	—	8
	212 :	15 :	—	9 —+— 4$\frac{5}{8}$
	11 :	47 :	2	
	14 :	44 :	1$\frac{1}{2}$	
	2 :	27 :	1r$\frac{7}{2}$	

Facir 226. fl. 29. kr. 3r$\frac{7}{2}$.

NB.

Wann es mir gefällig ist / kan ich vorbemeldete $\frac{5}{8}$. Elen zerfällen in $\frac{2}{8}$. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{8}$. oder aber in $\frac{4}{8}$. so $\frac{1}{2}$. und in $\frac{2}{8}$. so $\frac{1}{4}$. machen; doch kommen diese Zerfällungen zu Zeiten länger heraus / als wann ich mit dem Bruchs-Zehler multiplicire / und mit dem Nenner dividire / stehet also jedem frey / daß er es mache / wie es ihme am nächsten einfället / und gut zu seyn gedunket / allermassen man in der Practica an keine Regul so gar genau gebunden ist / und heisset es alda billich

Viel Köpf / viel Sinn.

Nun folget die Probe auf das vorige Exempel.

Elen

Elen per fl. kr. ₰. / wie Elen?

$76\frac{5}{6}$ — 226 29 $3\frac{1}{2}$ — 1

461 — 11158 / 536 } 59 / 2. fl. — $1\frac{1}{2}$

4

60

28210 / 3103 } 56. kr.

70

4

4

16113 / 430 / 2 } 3. ₰. — $\frac{230\frac{1}{2}}{461} \mid \frac{461}{922} \mid \frac{1}{2}$ ₰.

Das ℔ um 9. fl. 53. kr. $1\frac{2}{3}$. ₰. / wie $39\frac{1}{8}$. ℔?

39 : 33 : $2\frac{2}{3}$ — 4

395 : 36 : $2\frac{2}{3}$ — 10 — $\frac{3}{8}$.

60 : 12 : $3\frac{2}{3}$ — 24

8 : 39 : . $\frac{23}{24}$ — $\frac{23}{24}$ — 8 — 16

— 1 — 23

Facit 386. fl. 57. kr. $1\frac{17}{24}$. ₰. — 17

Alda solle ich $\frac{23}{24}$. Theil eines Pfennings von $\frac{2}{3}$. Pfenning abziehen / weilen aber die Nenner ungleich / muß ich solche (wie im Subtrahiren in Brüchen gelehret) unter gleiche Benennung bringen / und machen $\frac{2}{3}$. Pfenning auf diese Weis

Weis $\frac{15}{24}$. Derowegen spreche ich 23. von 16. kan ich nicht/ setze 1. Pfenning zu; 1. Pfenning hat 24. Theile/ 23. von 24. bleibt 1./ dieses zu 16. addirt/ kommen $\frac{17}{24}$. Theil eines Pfennings.

℔		fl.	kr.	₰.		℔
$39\frac{1}{8}$	pr.	386	57	$1\frac{17}{24}$/	wie	1
313			39	$1\frac{7}{8}$		

~~3~~~~0~~~~9~~~~5~~ / ~~3~~~~0~~8 / 27 } 9. fl.

60

~~1~~~~6~~~~7~~~~1~~~~0~~ / ~~1~~~~2~~~~6~~0 / ~~0~~3 / 1 } 53. kr.   ~~1~~~~3~~6 / ~~2~~~~4~~ } $5\frac{7}{8}$.

4

~~5~~~~2~~~~1~~ / 2~~1~~8 / 0 } 1. ₰. $208\frac{2}{3}$ | 626 | 2 ₰. / 313 | 939 | 3

Ich habe zwar schon vorhero gemeldet/ daß der mittere Satz jedesmal mit dem Nenner des vordern Bruchs vermehret werden muß; und geschicht dieses darum/ weil des vordern Bruchs Nenner allezeit unter die hindere Zahl geführet werden solle: dieses aber um Kürtze willen zu vermeiden/ thut man bloß den mittern Satz mit dem Nenner des voranstehenden Bruchs multipliciren. Zu mehrerer übung dieser Lehre folgen noch etliche Aufgaben/ samt darbey stehenden Facit.

Item

Item 1. Centen wird bezahlt mit 13. Gulden/ 13. Groschen/ $10\frac{3}{4}$. Pfenning/ wieviel bringen $83\frac{2}{5}$. Centen? Facit 1145. fl. 15. Gr. $11\frac{5}{12}$.

Einer kauft $89\frac{7}{8}$. Elen goldene Borten/ jede dem Gewicht nach per 15. fl. 6. ß. $21\frac{3}{4}$. ₰./ wieviel bringen sie zusammen in Geld? Facit 1423. fl. 5. ß. $12\frac{9}{52}$. ₰.

Item 1. Pfund per 4. fl. 5. ß. $28\frac{3}{8}$. ₰./ wie theuer kommen $66\frac{5}{6}$. Pfund? Facit 316. fl. 7. ß. $28\frac{11}{18}$. ₰.

Item 1. Centen um 19. fl. 18. Gr. $10\frac{7}{8}$. ₰./ wie theuer kommen $86\frac{3}{5}$. Centen? Facit 1727. fl. 5. Gr. $3\frac{7}{8}$. ₰.

Item 1. Pfund um 2. fl. $3\frac{4}{5}$. ß./ wie $67\frac{1}{2}$. ℔? Facit 167. fl. $\frac{1}{2}$. ß.

Item 1. Stuk per 14. fl. 6. ß. $13\frac{3}{4}$. Pfenning/ wie kommen $83\frac{3}{5}$. Stuk? Facit 1238. fl. 7. ß. $\frac{5}{12}$. ₰.

Item ein silbern vergoldeter Bocal wäget 3. Mark/ $12\frac{3}{4}$. Loht/ kostet jedes Loht 1. fl. $37\frac{1}{2}$. kr./ wieviel bringt die Summa? Facit 98. fl. $43\frac{1}{8}$. kr.

Item 1. Pfund um 3. fl. 47. kr. $3\frac{1}{4}$. ₰./ wie viel $109\frac{5}{8}$. ℔? Facit 415. fl. 16. kr. $3\frac{21}{32}$. ₰.

Item 1. Mark Silber ist wehrt 23. fl. 43. kr. $2\frac{3}{4}$. ₰./ wie kommen demenach $38\frac{5}{8}$. Mark? Facit 916. fl. 29. kr. $3\frac{23}{72}$. ₰.

Item 1. Elen per 6. fl. 13. Gr. $9\frac{2}{3}$. ₰./ wie $94\frac{3}{4}$. Elen? Facit 633. fl. 18. Gr. $\frac{11}{12}$. ₰.

Vier-

Vierte Lehr

Hält in sich die Zerfällungen deren Kreutzer/ von 1. bis 59. Hierzu seynd nachgesetzte Theile eines Guldens zu wissen vonnöhten.

Als

1.	kr.	ist	$\frac{1}{60}$. fl.	$22\frac{1}{2}$.	kr.	seynd	$\frac{3}{8}$. fl.
$1\frac{1}{2}$.	kr.	seynd	$\frac{1}{40}$. fl.	24.	kr.	seynd	$\frac{2}{5}$. fl.
2.	kr.	seynd	$\frac{1}{30}$. fl.	30.	kr.	seynd	$\frac{1}{2}$. fl.
3.	kr.	seynd	$\frac{1}{20}$. fl.	36.	kr.	seynd	$\frac{3}{5}$. fl.
6.	kr.	seynd	$\frac{1}{10}$. fl.	$37\frac{1}{2}$.	kr.	seynd	$\frac{5}{8}$. fl.
$7\frac{1}{2}$.	kr.	seynd	$\frac{1}{8}$. fl.	40.	kr.	seynd	$\frac{2}{3}$. fl.
10.	kr.	seynd	$\frac{1}{6}$. fl.	42.	kr.	seynd	$\frac{7}{10}$. fl.
12.	kr.	seynd	$\frac{1}{5}$. fl.	45.	kr.	seynd	$\frac{3}{4}$. fl.
15.	kr.	seynd	$\frac{1}{4}$. fl.	48.	kr.	seynd	$\frac{4}{5}$. fl.
18.	kr.	seynd	$\frac{3}{10}$. fl.	50.	kr.	seynd	$\frac{5}{6}$. fl.
20.	kr.	seynd	$\frac{1}{3}$. fl.	$52\frac{1}{2}$.	kr.	seynd	$\frac{7}{8}$. fl.

54. kr. seynd $\frac{9}{10}$. fl.

Auf ein oder andern Theil des Guldens/ werden alle Zerfällungen deren Kreutzern gerichtet/ wie folgends mit mehrern zu sehen.

Ein Elen Bändl um 1. kr./ wie 217. Elen?

Facit 3. fl. 37. kr.

Weilen 1. Kreutzer der sechtzigste Theil eines Guldens ist / so dividire ich 217. Elen mit 60./ Facit wie gemeldet.

Item

Item 1. Pfund um 2. kr./ wie 215. Pfund?

Facit 7. fl. 10. kr.

2. Kreutzer seynd $\frac{1}{30}$. fl. Dividire mit 30. kommen 7. fl. bleiben übrig $\frac{5}{30}$. Theil eines Guldens/ oder 10. kr.

Item 1. Elen 3. kr./ wie kommen 717. Elen?

Facit 35. fl. 51. kr.

Gleichwie im ersten Exempel die 217. Elen für soviel kr./ im andern 215. Pfund für soviel Zwey-Kreutzer; also werden im dritten die 717. Elen für soviel Groschen gehalten / und durch 20. zu Gulden gemacht / bleiben übrig $\frac{17}{20}$. fl. welche 17. Groschen / oder 51. kr. betragen. Also von andern.

Item 1. Pfund um 4. kr./ wie 456. Pfund?

3	22 -	48
1	7 -	36
Facit	30. fl.	24. kr.

In dieser Rechnung ligt viel an deme (schreibt Christoph Rudolf in seinem Rechen-Buch am Bogen H. vj. auf der andern Seiten) daß du eine Zahl ordentlich zerstreuest/ also/ daß je ein Theil in dem andern gleich etlichmal behalten werde; verstehe / daß ein Theil sey des andern $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$. Woraus zu merken / daß ich die 4. kr. im vori-

gen

gen Exempel in 3. und 1. zerfället/ damit ich die 3. kr. als $\frac{1}{20}$. fl. aus der Frag-Zahl: den 1. Kreutzer aber aus denen 3. Kreutzern als $\frac{1}{3}$. nehmen möge/ und also fort. Habe derowegen die 456. Pfund mit 20: und die daraus gekommenen 22. fl. 48. kr. mit 3. dividirt / sodann die zwey Quotient zusammen addirt / Facit wie oben gemeldet.

Item 1. Pfund um 5. kr./ wie 1999. Pfund?

3		99	57
1		33	19
1	ist gleich	33	19
	Facit	166. fl.	35. kr.

Die 5. kr. in 3. als $\frac{1}{20}$. fl./ und 2. als $\frac{1}{30}$. fl. zerfället / und jeden Theil aus der Frag-Zahl dividirt / kommet kürtzer.

Ein Pfund um 5. kr./ wie 1999. Pfund?

3		99	57
2		66	38
	Facit	166. fl.	35. kr.

Die Frag-Zahl mit 5. kr. vermehret/ und mit 60. zu Gulden gemacht / ist noch kürtzer.

Ein Elen um 6. kr. / wie 515. Elen?

Facit 51. fl. 30. kr.

6. kr. seynd $\frac{1}{10}$. fl./ darum dividire ich mit 10./ oder aber ich schneide durch ein Strichl die nächste Zahl bey der rechten Hand ab/ so seynd die

gegen

gegen der linken Hand stehenden Zahlen/ soviel Gulden/ die gegen der rechten Hand bleibende seynd so vielmal 6. kr./als hier 5. machen 30. kr./ wie folgt:

1. Elen per 6. kr./ wie 51|5 Elen?

Facit 51. fl. 30. kr.

Vom Abschneiden der Nulla ist in der neunten Lehr ein mehrers gemeldet.

Item 1. ℔ um $7\frac{1}{2}$. kr./ wie 558. ℔?

Facit 69. fl. 45. kr.

$7\frac{1}{2}$. Kreutzer seynd $\frac{1}{8}$. fl./ dividire die Frag-Zahl mit 8.

Das ℔ per 8. kr./ wie $558\frac{3}{4}$. ℔? 45.

6	55 - 52 - 2
2	18 - 37 - 2

Facit 74. fl. 30. kr. – ₰.

NB. Den Bruch bey diesem und folgenden Exempeln/ so bey der Frag-Zahl befindlich/ halte ich für soviel Theile eines Guldens/ darum lasse ich fahren $\frac{3}{4}$. Pfund/ und setze an deren statt 45. kr. zur Frag-Zahl/ also auch mit andern Brüchen zu thun ist.

Ein Elen um 9. kr./ wie $79\frac{5}{6}$. Elen?

6	79 - 50
3	7 - 59 - –
	3 - 59 - 2

Facit 11. fl. 58. kr. 2. ₰.

Die Elen um 10. kr./ wie 468⅜. Elen?

468 / 22 / 2

Facit 78. fl. 3. kr. 3. ₰.

Dividire mit 6./ weilen 10. kr. $\frac{1}{6}$. fl. seynd.

Das ℔ um 11. kr. 3. ₰/ wie 568⅝. ℔? 37 / 2

10	2	94 /	46 /	1
1	1	9 /	28 /	2½
		4 /	44 /	1¼
		2 /	22 /	— ⅝

Facit 111. fl. 21. kr. 1⅜. ₰.

Die 3. Pfenning habe ich in 2. und 1. zerfället/ dann 2. ₰. aus einem kr. ist ½. und 1. ₰. aus 2. ist auch ½.

Item 1. Pfund um 12. kr./ wie 23½. Pfund?

23 / 30

Facit 4. fl. 42. kr.

12. kr. seynd $\frac{1}{5}$. fl. habe darum mit 5. dividirt.

Ein ℔ um 13. kr. 2. ₰./ wie 456⅞. Pfund?

12		456 / 52 / 2
1 / 2		91 / 22 / 2
		11 / 25 / 1¼

Facit 102. fl. 47. kr. 3¼. ₰.

NB. 1. kr. 2. ₰. seynd aus 12. kr. ⅛. sonsten aber zerfället man 13. auch in 10. 2. und 1. kr.

Das

Das ℔ um 14. kr. / wie $67\frac{3}{4}$. Pfund ?

12 | 67 : 45
2 | 13 : 33 : —
  | 2 : 15 : 2

Facit 15. fl. 48. kr. 2. ₰.

Ein Elen um 15. kr. / wie $45\frac{7}{8}$. Elen ?

45 : 52 : 2

Facit 11. fl. 28. kr. — $\frac{1}{2}$. ₰.

15. kr. seynd $\frac{1}{4}$. fl. / darum dividire ich mit 4.

Die Elen pr. 16. kr. 2. ₰. / wie $98\frac{1}{2}$. Elen ?

15 | 98 : 30
1 : 2 | 24 : 37 : 2
  | 2 : 27 : 3

Facit 27. fl. 5. kr. 1. ₰.

Es seynd 6. ₰. aus 15. kr. $\frac{1}{10}$. Man zerfället auch 16. kr. in 12. und 4. nach Belieben.

Ein Elen um 17. kr. / wie 518. Elen ?

15 | 129 : 30
2 | 17 : 16

Facit 146. fl. 46. kr.

Zween Kreutzer kan ich aus 15. nicht nehmen / habe sie derowegen als $\frac{1}{10}$. Theil aus der Frag-Zahl dividirt. Doch kan diese Zerfällung noch auf 12. 4. und 1. gestellet werden.

Das ℔ um 18. kr./ wie $517\frac{1}{4}$. ℔?

15	517 ; 15 ; –
3	129 ; 18 ; 3
	25 ; 51 ; 3

Facit 155. fl. 10. kr. 2. ₰.

Aliter.

1. ℔ pr. 18. kr./ oder $\frac{3}{10}$. fl./ wie $517\frac{1}{4}$. ℔? 15.

51 ; 43 ; 2

Facit 155. fl. 10. kr. 2. ₰.

Aliter.

Das ℔ pr. $\frac{3}{10}$. fl./ wie $517\frac{1}{4}$. ℔? 15.

1551 ; 45

Facit 155. fl. 10. kr. 2. ₰.

Ein Elen um 19. kr./ wie $169\frac{2}{3}$. Elen?

15	169 ; 40
3	42 ; 25
1	8 ; 29
	2 ; 49 ; $2\frac{2}{3}$.

Facit 53. fl. 43. kr. $2\frac{2}{3}$. ₰.

Ein Elen um 20. kr./ wie $288\frac{3}{4}$. Elen?

288 ; 45

Facit 96. fl. 15. kr.

Habe mit 3. dividirt/ weil 20. kr. $\frac{1}{3}$. fl. machen.

Die

Die Elen um 21. kr./ wie 172½. Elen?

15 | 172 ; 30
6 | 43 ; 7 ; 2
 | 17 ; 15 ; —

Facit 60. fl. 22. kr. 2. ₰.

Es werden 21. kr. auch in 15. 5. und 1. zerfället.

Ein ℔. um 22. kr. 2. ₰./ wie 397¼. ℔?

20 | 397 ; 15
2 ; 2 | 132 ; 25
 | 16 ; 33⅛

Facit 148. fl. 58⅛. kr.

22½. kr. machen ⅜. fl./ und kan auch nach Belieben also gemacht werden wie vorhin mit $\frac{3}{16}$. fl.

Das ℔ nm 23. kr./ wie 78⅝. ℔?

20 | 78 ; 37 ; 2
3 | 26 ; 12 ; 2
 | 3 ; 55 ; 3½

Facit 30. fl. 8. kr. 1½. ₰.

Anderst.

Das ℔ um 23. kr./ wie 78⅝. ℔? 37 ; 2

20 | 26 ; 12 ; 2
2 | 2 ; 37 ; 1
1 | 1 ; 18 ; 2½

Facit 30. fl. 8. kr. 1½. ₰.

Ein Elen um 24. kr./ wie $317\frac{1}{2}$. Elen?

20	317 ; 30
4	105 ; 50
	21 ; 10

Facit 127. fl. — kr.

Aliter.

Ein Elen um 24. kr./ oder $\frac{2}{5}$. fl./ wie $317\frac{1}{2}$. Elen?

$63\frac{1}{2}$

Facit 127. fl.

Die Elen um 25. kr. 2. ℛ/ wie 345. Elen?

20	115 ; — ; —
5	28 ; 45 ; —
	2 ; 52 ; 2

Facit 146. fl. 37. kr. 2. ℛ.

Die Elen um 26. kr. wie $456\frac{7}{8}$. Elen?

20	456 ; 52 ; 2
6	152 ; 17 ; 2
	45 ; 41 ; 1

Facit 197. fl. 58. kr. 3. ℛ.

20. kr. als $\frac{1}{3}$. fl./ 6. kr. als $\frac{1}{10}$. fl. / werden beede aus der Frag-Zahl genommen. Sonsten zerfället man auch 26. kr. in 20. 4. und 2.

Die

Die Elen um 27. kr./ wie 234. Elen?

15	58	30
12	46	48

Facit 105. fl. 18. kr.

15. kr. seynd $\frac{1}{4}$. fl./ und 12. kr. $\frac{1}{5}$. fl./ werden ebenfals beede aus der Frag-Zahl genommen. Es werden auch 27. kr. in 20. 4. 2. und 1. zerfället/ oder 20. 6. und 1.

Das ℔ um 28. kr. 2. ₰/ wie 139. Pfund?

20	46	20	
4	9	16	
4	9	16	
	1	9	2

Facit 66. fl. 1. kr. 2. ₰.

Anderst.

Das ℔ um 28. kr. 2. ₰./ wie 139. Pfund?

20	46	20	
6	13	54	
2	4	38	
	1	9	2

Facit 66. fl. 1. kr. 2. ₰.

Ein ℔ um 29. kr./ wie 345$\frac{1}{2}$. ℔? 30

20	115	10	
6	34	33	
3	17	16	2

Facit 166. fl. 59. kr. 2. ₰.

Ein Pfund um 30. kr./ wie 435¾. Pfund?

435 ⸗ 45

Facit 217. fl. 52. kr. 2. ₰.

Die Elen um 31. kr./ wie 679¾. Elen?

30 679 ⸗ 45
1

339 ⸗ 52 ⸗ 2
11 ⸗ 19 ⸗ 3

Facit 351. fl. 12. kr. 1. ₰.

Die Elen pr. 32. kr. 2. ₰./ wie 678½. Elen?

20 678 ⸗ 30
10
2 ⸗ 2

226 ⸗ 10
113 ⸗ 5
28 ⸗ 16 ⸗ 1

Facit 367. fl. 31. kr. 1. ₰.

NB. 2. kr. 2. ₰. seynd 10. ₰. also ¼. aus 10. kr.

Das ℔ 33. kr. 3. ₰./ wie 769⅞. ℔?

30 769 ⸗ 52 ⸗ 2
3

384 ⸗ 56 ⸗ 1
38 ⸗ 29 ⸗ 2½
9 ⸗ 37 ⸗ 1⅝

Facit 433. fl. 3. kr. 1⅛. ₰.

NB. 3. ₰. aus 3. kr. seynd ¼.

Das

Das Pfund um 34. kr./ wie 567. Pfund?

30	283 : 30
3	28 : 21
1	9 : 27.

Facit 321. fl. 18. kr.

Das Pfund um 35. kr./ wie 531. Pfund?

30	265 : 30
5	44 : 15

Facit 309. fl. 45. kr.

Ein Pfund um 36. kr./ wie 210. Pfund?

30	105
6	21

Facit 126 fl.

Anderst.

Das ℔ 36. kr./ oder $\frac{3}{5}$. fl./ wie 210. ℔?

42

Facit 126. fl.

Die Elen kostet $37\frac{1}{2}$. kr./ wie 432. Elen?

30	216
$7\frac{1}{2}$	54

Facit 270. fl.

Anderst.

Ein Elen $37\frac{1}{2}$. kr./ oder $\frac{5}{8}$. fl./ wie 432. Elen?

54

Facit 270. fl.

Ein Pfund um 38. kr./ wie 123. Pfund?

30	61	30
6	12	18
2	4	6

Facit 77. fl. 54. kr.

Das Pfund um 39. kr./ wie 451. Pfund?

30	225	30
6	45	6
3	22	33

Facit 293. fl. 9. kr.

Das Pfund um 40. kr./ wie 234. Pfund?

30	117
10	39

Facit 156. fl.

Oder: 1 ℔ 40. kr./ als ⅔. fl./ wie 234. Pfund?

78

Facit 156. fl.

Oder: 1 ℔ für 1. fl. — ⅓./ wie 234. Pfund?

78

Facit 156. fl.

Das Pfund um 41. kr./ wie 678. Pfund?

30	339	
10	113	
1	11	18

Facit 463. fl. 18. kr.

Ein Elen um 42. kr./ wie 987. Elen?

30	493	30
10	164	30
2	32	54

Facit 690. fl. 54. kr.

Anderst.

Ein Elen um 42. kr./ wie 987. Elen?

30	493	30
12	197	24

Facit 690. fl. 54. kr.

Anderst.

Ein Elen 42. kr./ oder $\frac{7}{10}$. fl./ wie 987. Elen?

98 ; 42

Facit 690. fl. 54. kr.

Die Elen um 43. kr./ wie 531. Elen?

30	265	30
10	88	30
aus 30. seynd 3. kr. $\frac{1}{10}$.	26	33

Facit 380. fl. 33. kr.

Die Elen um 44. kr./ wie 753. Elen?

20	251	
20	251	
4	50	12

Facit 552. fl. 12. kr.

NB.

NB. 44. kr. zerfället man auch in 20. kr. so $\frac{1}{3}$. fl./ Item in 12. kr. als $\frac{1}{5}$. fl./ mehr 12. kr. so gleich $\frac{1}{5}$. fl./und stehet frey/daß man die Zerfällungen richte/ damit eine aus der andern genommen werden könne/ oder aber (welches kürtzer ist) daß man jede/ als einen gewissen Theil eines Guldens/ aus der Frag-Zahl nehmen möge.

Item 1. Elen um 45. kr./ wie 876. Elen?

30	438
15	219
	Facit 657. fl.

Anderst.

Ein Elen um 45. kr./ oder $\frac{3}{4}$. fl./ wie 876. Elen?

2628

Facit 657. fl.

Anderst.

Ein Elen um 1. fl. — $\frac{1}{4}$. / wie 876. Elen?

219

Facit 657. Elen.

Die Elen pr. 46. kr. 2. ₰./ wie 432 $\frac{1}{2}$. Elen?

30	432 - 30
15	216 - 15
1 - 2	108 - 7 - 2
	10 - 48 - 3
	Facit 335. fl. 11. kr. 1. ₰.

Das

Das ℔ pr. 47. kr. 2. ₰. / wie $376\frac{1}{4}$. Pfund?

30	376 ; 45
15	188 ; 22 ; 2
2 ; 2	94 ; 11 ; 1
	15 ; 41 ; $3\frac{1}{2}$

Facit 298. fl. 15. kr. $2\frac{1}{2}$. ₰.

Das Pfund um 48. kr. / wie 543. Pfund?

30	271 ; 30
15	135 ; 45
3	27 ; 9

Facit 434. fl. 24. kr.

Anderst.

Das Pfund 48. kr. / oder $\frac{4}{5}$. fl. / wie 543. Pfund?

108 ; 36

Facit 434. fl. 24. kr.

Anderst.

Ein Pfund um 1. fl. — $\frac{1}{5}$. / wie 543. Pfund?

108 ; 36

Facit 434. fl. 24. kr.

Das Pfund pr. 49. kr. / wie 123. Pfund?

30	61 ; 30
15	30 ; 45
3	6 ; 9
1	2 ; 3

Facit 100. fl. 27. kr.

Das

Das Pfund um 50. kr./ wie 432. Pfund ?

30 216

20 144

Facit 360. fl.

Das Pfund 50 kr./ oder $\frac{5}{6}$. fl./ wie 432. Pund ?

2160

Facit 360. fl.

Anderst.

Ein Pfund um 1. fl. —÷— $\frac{1}{6}$./ wie 432. Pfund ?

72

Facit 360. fl.

Die Elen um 51. kr./ wie 975. Elen ?

30 487 ; 30

15 243 ; 45

6 97 ; 30

Facit 828. fl. 45. kr.

51. kr. werden auch zerfället in 30. 15. 5. und 1.

Ein Elen 52. kr. 2. ℞./ wie 234$\frac{5}{6}$. Elen ?

30 234 ; 50

15

7 ; 2 117 ; 25

58 ; 42 ; 2

29 ; 21 ; 1

Facit 205. fl. 28. kr. 3. ℞.

52. kr. zerfället man sonsten in 20. 20. 10. und 2.

An-

Anderst.

1. El. 52. kr. 2. ₰/ oder $\frac{7}{8}$. fl./ wie 234$\frac{5}{8}$. Elen?

234 / 50

29 / 21 / 1

Facit 205. fl. 28. kr. 3. ₰.

Anderst.

1. Elen per 1. fl. — $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{8}$./ wie 234$\frac{5}{8}$. Elen?

234 / 50
29 / 21 / 1

Facit 205. fl. 28. kr. 3. ₰.

Die Elen um 53. kr./ wie 175. Elen?

30	87 / 30
20	58 / 20
3	8 / 45

Facit 154. fl. 35. kr.

Sonsten werden 53. in 30. 15. 5. 1. und 2: oder aber in 20. 20. 10. 2. 1. zerfället.

Das Pfund um 54. kr./ wie 431$\frac{1}{8}$. Pfund?

30	431 / 7 / 2
12	215 / 33 / 3
12	86 / 13 / 2
	86 / 13 / 2

Facit 388. fl. — kr. 3. ₰.

An-

Anderst.

Das ℔ 54. kr./oder $\frac{9}{10}$. fl./wie 431$\frac{1}{8}$. ℔? 7 : 2

43 : 6 : 3

Facit 388. fl.— kr. 3. ₰.

Anderst.

Das ℔ 1. fl. — — $\frac{1}{10}$./ wie 431$\frac{1}{8}$. ℔? 7 : 2

43 : 6 : 3

Facit 388. fl — kr. 3. ₰.

54. kr. zerfället man auch in 30. 15. 5. 1. und 3. oder in 20. 20. 10. 2. und 2.

Ein Pfund um 55. kr./ wie 247. Pfund?

30	123 : 30
20	82 : 20
5	20 : 35

Facit 226. fl. 25. kr.

Er werden 55. kr. sonsten in 20. 20. 10. und 5. zerfället; oder aber in 30. 15. und 10. nach Belieben.

Ein Elen um 56. kr./ wie 543. Elen?

30	271 : 30
20	181 : —
6	54 : 18

Facit 506. fl. 48. kr.

56. Kreutzer zerfälle ich auch in 20. 20. 10. 5. und 1. Doch ist obiges besser.

Das

Das Pfund um 57. kr./ wie 246. Pfund?

30	123
15	61 ; 30
12	49 ; 12

Facit 233. fl. 42. kr.

Auch werden 57. kr. zerfället in 30. 15. 5. 1. und 6./ soviel aus 1. kr. komme / vermehre ich mit 6. kr. ; also auch in andern dergleichen Fällen.

Anderst.

Ein Pfund 1. fl. — ; — $\frac{1}{20}$. fl./ wie 246. Pfund?

12 ; 18

Facit 233. fl. 42. kr.

Ein Elen um 58. kr./ wie 369. Elen?

30	184 ; 30
20	123 ; —
6	36 ; 54
2	12 ; 18

Facit 356. fl. 42. kr.

58. kr. zerfälle ich auch auf 20. 20. 10. 1. und 7.

Anderst.

Ein Elen um 1. fl. — ; — $\frac{1}{30}$./ wie 369. Elen?

12 ; 18

Facit 356. fl. 42. kr.

Ein Elen um 59. kr./ wie 345. Elen?

30	172 : 30
20	115 : —
6	34 : 30
3	17 : 15

Facit 339. fl. 15. kr.

Auch zerfälle ich 59. kr./ in 20. 20. 10. 1. und 8. oder aber in 30. 15. 5. 1. und 8.

Anderst.

Die Elen um 1. fl. — : — $\frac{1}{60}$./ wie 345. Elen?

5 : 45

Facit 339. fl. 15. kr.

Die fünfte Lehr

Haltet in sich einen Bericht/ wie ich verfahren müsse/ wann ein Ding/ es seye was es wolle/ um 1. oder mehr Gulden/ beynebens auch kr. erkauft/ oder verkauft wird. Nemlichen

1. Stuk pr. 2. fl. 10. kr./ wie $57\frac{5}{8}$. Stuk?

47 : 37 : 2

95 : 15 : —
7 : 56 : 1

Facit 103. fl. 11. kr. 1. ₰.

Wann ein Stuk/ Elen/ Centen/ Pfund/ oder was es seyn mag/ nur um 1. fl. erkauft wurde/ so

so kommen soviel Gulden als die Frag-Zahl Stuk / Elen / Centen / oder Pfund zeiget. Weilen aber in vorstehendem Exempel das Stuk pr. 2. fl. 10. kr. gesetzt ist / so habe ich die Frag-Zahl $47\frac{5}{8}$. mit 2. vermehret/ die 10. kr. als $\frac{1}{6}$. fl. nach der vorhero empfangenen Lehre daraus genommen / das Kommende addirt/ Facit wie gemeldet.

1. Centen um 7. fl. 36. kr./ wie $97\frac{4}{5}$. Centen?

30	97 - 48
6	684 - 36
	48 - 54
	9 - $46\frac{4}{5}$

Facit 743. fl. $16\frac{4}{5}$. kr.

Die Elen um 15. fl. 48. kr./ wie $379\frac{5}{8}$. Elen?

10	379 - 50
5	3798 - 20
	1899 - 10
	1519 - 20 (durchgestrichen)
	303 - 52

Facit 6001. fl. 22. kr.

Die 15. Gulden zerfälle ich in 10. und 5./ multiplicire alsdann die Frag-Zahl anfänglich mit 10./ hernach auch mit 5. Die 48. kr. halte ich für $\frac{4}{5}$. fl./ vermehre die Frag-Zahl mit dem Zehler 4. was kommen ist / theile ich in den

Nenner 5. / und durchstreiche die Zahlen wie oben zu sehen / Facit wie gemeldet. Von dieser und mehr andern Gulden-Zerfällungen / sagt der oft-gerühmte Christoph Rudolf in seinem Buch am Bogen C. v. also : In der Practica wird viel Multipliciren auf 10. und 100. gelendet / rc. und am Bogen A. viij auf der andern Seiten (wie vorhin auch schon gemeldet worden) spricht er : Merke / viel Schreibens zu verhüten / wann du multipliciren solt mit 10. setze eine Nulla zu der Zahl welche du wilt multipliciren / so ist es gemacht. Nicht anderst wann du multipliciren solt mit 100. setze 2. Nulla / mit 1000. drey Nulla / rc. dann 1. multipliciret nicht. Und am Blat B. ij sagt er : diese Zahlen 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. werden genennet Zehner / darum / daß sie in zehen gleiche Theil / mögen zertheilet (oder vermehret) werden. Folgen nun hierüber mehrere Exempel.

Ein Pfund um 17. fl. 4. kr. / wie 149⅜. Pfund ?

10	149 - 22 - 2
7	1493 - 45 - —
	1045 - 37 - 2
	7 - 28 - —½
	2 - 29 - 1½

Facit 2549. fl. 20. kr. — ℞.

Die

Die 4. kr. seynd in 3. als $\frac{1}{20}$. und in 1. als $\frac{1}{3}$. aus vorigen zerfället und genommen.

Der Centen 178. fl. 45. kr./ wie 318. Centen?

100	31800
70	22260
8	2544
	159
	79 : 30

Facit 56842. fl. 30. kr.

Die 178. fl. zerfälle ich in 100. 70. und 8./ multiplicire mit jedem die Frag-Zahl; dann die 45. kr. in 30. und 15. nehme wegen 30. aus der Frag-Zahl $\frac{1}{2}$. und wegen 15. aus dem Kommenden auch $\frac{1}{2}$. Facit wie oben.

Ein Centen Specerey pr. 1706. fl. 40. kr. / wie theuer kommen 317. Centen?

Centen	fl.	kr.	Centen.
1	1706	40	317
	1000		317000
	700		221900
	6		1902
			211 : 20

Facit 541013. fl. 20. kr.

NB. 6. fl. haben 18. Drittheil/ derowegen habe ich 40. kr. als $\frac{2}{3}$. aus solchen für $\frac{1}{9}$. genommen.

Item einer zehlet Geld 483. Würf Siebenzehner / je 5. auf einem Wurf / wie viel machen sie Gulden / und übrige Kreutzer.

Wurf	fl.	kr.	Würf.	
1	1	25	483	
			161	
		20		
			40	15
		5		
			Facit 684. fl.	15. kr.

Schon vorhin ist gemeldet / daß wann ein Stuk / Elen / 2c. was es seyn mag 1. fl. kostet / so kommen soviel Gulden als die Frag-Zahl zeiget / also machen alda 483. Würf / auch 483. fl. Die 20. kr. als $\frac{1}{3}$. fl. aus diesem: die 5. kr. aber als $\frac{1}{4}$. aus deme was kommen gezogen / sodann alle drey Posten zusammen gethan / Facit wie oben stehet.

Ein anderer zehlet 79. Würf und 4. Siebenzehner / wieviel machen sie Gulden / und übrige Kreutzer?

Wurf	fl.	kr.	Würf.	
1	1	25	79	
		15	19	45
		10	13	10
Vier Siebenzehner thun			1	8
		Facit	113. fl.	3. kr.

Alda habe ich die 25. kr. in 15. als $\frac{1}{4}$. fl. und in 10. kr. als $\frac{1}{6}$. zerfället / jedes aus der Frag-

Zahl

Zahl genommen / und an statt deren 4. Siebenzehner 1. fl. 8. kr. beygetragen / macht wie zu sehen. Sonsten ist nicht vonnöhten / daß ein Geübter diese und dergleichen Exempel der Ordnung nach in die Regul stelle / sondern wann er die Würfe angesetzt / kan er mit 3. dieselben dividiren / und was kommet mit 4. so ist es gerichtet. Oder aber er kan die Würfe in 4. und auch in 6. theilen / wie im nächsten Exempel geschehen / und wann übrige Siebenzehner vorhanden / solche darzu addiren / ist auch recht.

Einer hat Siebner 1479. Würfe / wieviel machen sie Gulden? Fünf Siebner auf einen Wurf gerechnet.

Wurf	kr.	Würfe.
1	35	1479
	30	739 : 30
	5	123 : 15
		Facit 862. fl. 45. kr.

Die 35. kr. seynd in 30. als ½. fl. dann in 5. als ⅙. aus dem halben Gulden zerfället. Facit 862. fl. 45. kr. Es stehet frey / daß ich die 35. in 20. und 15. kr. als ⅓. und ¼. fl. zerfällen / alsdann jedes besonder aus der Frag-Zahl nehmen möge / wie folgends beschehen.

Item wieviel Gulden/ und übrige kr. machen 315. Würf Siebner?

105
78 : 45

Facit 183. fl. 45. kr.

Item ein Burgundischer Thaler gilt der Zeit nur $1\frac{3}{4}$. fl./ wieviel machen 719. Thaler in Gulden?

359 : 30
179 : 45

Facit 1258. fl. 15. kr.

Die $\frac{3}{4}$. fl. in 2. als $\frac{1}{2}$. und in 1. so aus $\frac{2}{4}$. auch $\frac{1}{2}$. zerfället Facit wie gemeldet. Wann ich aber die 719. Thaler mit dem Bruchs-Zehler 3. multiplicire / und mit dessen Nenner 4. dividire (doch das aus der Multiplication gekommene durchstreiche) alsdann summire / kommet eben recht.

Thaler
719
2157
539 : 15

Facit 1258. fl. 15. kr.

Oder ich dividire erstlich mit dem Nenner 4. und multiplicire das Kommende mit dem Zehler 3. (wie schon öfters geschehen) ist ein Ding / und kommet bisweilen kürtzer.

Tha-

Thaler.

719
~~719~~ : ~~45~~
539 : 15

Facit 1258. fl. 15. kr.

Item ein Ducaten gilt $3\frac{7}{8}$. Gulden / wieviel Gulden machen 573. Ducaten.

1719
~~71~~ $\frac{5}{8}$
$501\frac{3}{8}$

Facit $2220\frac{3}{8}$. fl.

Item den Ducaten pr. 4. fl. 6. kr. gerechnet / wieviel Gulden machen 123. Ducaten?

492
12 : 18

Facit 504. fl. 18. kr.

Item der Centen Silber pr. 3200. fl. / wie theuer kommen 456. Centen?

Centen.	Gulden.	Centen.
1	3200	456
	3000	1368000
	200	91200

Facit 1459200. fl.

Item 1. Centen um 278. fl. 36. kr. 3. h./ wie 678. Centen ?

Centen.	fl.	kr.	h.	Centen.
1	278	36	3	678
	200	30		135600
	70	6		47460
	8			5424
				339
				67 ; 48 ; —
				8 ; 28 ; 2

Facit 188899. fl. 16. kr. 2. h.

Item 1. Stuk kostet 467. fl. 38. kr. 3. h./ wie kommen 965. Stuk ?

Stuk.	fl.	kr.	h.	Stuk ?
1	467	38	3	965
	400	30	2	386000
	60	6	1	57900
	7	2		6755
				482 ; 30
				96 ; 30
				32 ; 10
				8 ; 2 ; 2
				4 ; 1 ; 1

Facit 451278. fl. 13. kr. 3. h.

Item

Item ein Gold-stuk kostet 481. fl. 38. kr. $3\frac{1}{4}$. ₰/ wie kommen $496\frac{2}{3}$. dergleichen Goldstuk?

198400
39680
496
248
49 : 36
16 : 32
4 : 8
2 : 4
— : 31
~~963~~ : ~~17~~ : ~~2~~$\frac{1}{2}$
321 : 5 : $3\frac{1}{2}$

Facit 239217. fl. 56. kr. $3\frac{1}{2}$. ₰.

Der Bruch/ so bey der Frag-Zahl stehet/ muß aus der mittern absonderlich genommen werden. Habe derowegen mit dem Bruchs-Zehler 2. die mittere Zahl vermehret/ und mit 3. dessen Nenner getheilet. Oder welches gleich viel ist/ ich nehme $\frac{1}{3}$. aus der mitteren Zahl/ und setze es noch einmal/ nach eines jeden Belieben kan dieses auch auf noch ein andere Weis gemacht werden.

Die

Die sechste Lehr

Haltet in sich Exempla, welche von etlichen die Kreutz-Brüche / von etlichen aber die Kaufmanns-Rechnungen genennet werden.

Die Elen um $5\frac{2}{3}$. fl. / wie $16\frac{3}{8}$. Elen?

24

81 $\frac{7}{8}$ 3 21

$5\frac{1}{2}\frac{1}{4}$ 1 11

$5\frac{1}{2}\frac{1}{4}$ 1 11

Facit $92\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. fl. 4 $\frac{1}{3}$ } r.

29

1

Anderst.

$16\frac{3}{8}$ Elen.

à $5\frac{2}{3}$ fl.

80 24

75

$1\frac{7}{8}$ 3 21

32

$10\frac{2}{3}$ 8 16

$\frac{1}{4}$ 6 6

Facit $92\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. fl. 4 $\frac{1}{3}$ } r.

29

1

Anfänglich habe ich die $16\frac{3}{8}$. Elen mit 5. fl. multiplicirt / kommen $81\frac{7}{8}$. fl. / alsdann habe aus diesen

diesen $16\frac{2}{8}$. Elen $\frac{1}{3}$. genommen / macht $5\frac{1}{2}\frac{1}{4}$. fl. mehr $\frac{1}{3}$. macht eben soviel / diese zusammen addirt / Facit $92\frac{1}{2}\frac{9}{4}$. fl.

Auf die andere Weis / welche Kreutz-Brüche genennet werden / vermehre ich erstlich die 16. Elen und 5. fl. miteinander / kommen 80. fl. nachdeme vermehre ich mit dem obern Bruchs-Zehler 3. die 5. fl. / und theile die Kommende 15. in desselben Zehler 8. / kommen $1\frac{7}{8}$. fl. / alsdann vermehre ich mit dem untern Bruchs-Zehler 2. die 16. Elen / und theile die kommende 32. in 3. desselben Nenner / kommen $10\frac{2}{3}$. fl. / endlich vermehre ich die zween Bruchs-Zehler / und auch die zween Nenner miteinander / kommen $\frac{6}{24}$. fl. oder $\frac{1}{4}$. alles zusammen gethan / Facit $92\frac{1}{2}\frac{9}{4}$. fl.

Nun ist dieser ein ungeschikter Bruch / welcher zu rechnen erfordert wieviel er in kleiner Müntz austrage? als muß ich solchen resolviren oder auflösen.

```
       fl.
       19
     ----- 60
       24
  ---------
     1140  } 47. kr.
      382
      14
       14
     -----
      48   } 2. D.
```

Hieraus erscheinet / daß diese Manier im Rechnen künstlich / doch sehr mühsam ist; dero-

derowegen voriges Exempel auf folgende Weis gemacht / erfordert kaum soviel Ziffer als die Auflösung des Bruchs nur bloß und alleinig.

Elen	fl.	Elen?
1	$5\frac{7}{8}$	$16\frac{1}{8}$ – 22 ; 2

81 ; 52 ; 2
5 ; 27 ; 2
5 ; 27 ; 2

Facit 92. fl. 47. kr. 2. ₰.

Auf diese Weis gebrauche ich weniger Zahlen / und fallet das Facit fein ordentlich heraus.

Dannoch stehet es wol / wann man ein Exempel mehr dann auf eine Manier zu machen weiß / inmassen hierdurch sowol die Kunst / als die Geschwindigkeit hervor kommet und befördert wird.

Item - - $57\frac{1}{2}$. Elen.
à $3\frac{3}{4}$. fl.

171
$1\frac{1}{2}$
$42\frac{3}{4}$
$\frac{3}{8}$

Facit $215\frac{5}{8}$.

Weilen 1. als des obern Bruchs Zehler nicht multiplicirt / habe ich die 3. fl. mit desselben Nen-

Nenner dividirt / kommen $1\frac{1}{2}$. fl. / und weilen die 57. Elen vorhin schon mit 3. vermehret worden / als theile ich die 171. in 4. / kommen $42\frac{3}{4}$. fl. / die zween Bruchs-Zehler miteinander multiplicirt / und auch die zween Nenner seynd $\frac{3}{8}$. fl. / zusammen aber $215\frac{5}{8}$. fl.

Auf eine andere Weis.

Elen.	fl.	Elen.
1	$3\frac{3}{4}$	$57\frac{1}{2}$ 30
		172 - 30
		43 - 7 - 2

Facit 215. fl. 37. kr. 2. ₰

Diese und dergleichen Exempel können auch nach dem oben in der dritten Lehr empfangenen Bericht gemacht werden / nach eines jeden Belieben / als

Elen	per fl. /	wie Elen ?
1	$3\frac{3}{4}$	$57\frac{1}{2}$
	$26\frac{1}{4}$	7
	210	8 — $1\frac{1}{2}$.
	$3\frac{3}{4}$	
	$1\frac{7}{8}$	

Facit $215\frac{5}{8}$. fl.

Ist etwas weitläuffiger dann das vorige ; so könte ich auch sagen.

Ein

Ein Elen per 4. fl. —÷— $\frac{1}{4}$./ wie 57$\frac{1}{2}$. Elen.

230—
14$\frac{3}{8}$

Facit 215$\frac{5}{8}$. fl.

Die Frag=Zahl mit 4. multiplicirt / sodann $\frac{1}{4}$. aus derselben genommen und subtrahirt / Facit wie gemeldet / und kommt auf diese Weis am kürtzesten. Voriges Exempel noch anderst.

1. Elen pr. 3$\frac{3}{4}$. fl./ wie 57$\frac{1}{2}$. Elen ?

2 172$\frac{1}{2}$
1 28$\frac{3}{4}$
14$\frac{3}{8}$

Facit 215$\frac{5}{8}$ fl.

Wann ihrer zwey oder drey eine Frage berechnen sollen / wird es geschehen / daß vielleicht ein jeder einen andern Weg vornehmen möchte; und ist darum keiner zu schimpfen / der etliche Zahlen mehrers hierzu gebrauchet / massen in der Practica sowol die Einfälle / als die Wege unterschiedlich seynd.

Im Rechnen stehet frey
Den nächsten Weg zu wagen /
Der mir nur fallet bey ;
Alle Sorg ich thu ausschlagen /
Daß ich drum werden möcht
Geschimpfet und veracht ;
Genug ists / wann ichs recht
Ohn Fehler hab gemacht.

Item

Item - - $63\frac{2}{7}$. Centen.
à $19\frac{5}{8}$. Gulden.

567
63
~~18~~ 30
$7\frac{2}{7}$ ~~6~~ 18
~~315~~
$52\frac{1}{2}$ ~~15~~ 15
$\frac{1}{7}$ ~~10~~ 10

Facit $1257\frac{13}{16}$. fl. ~~4~~3 } 1
1

Anderst.

1. Centen pr. $19\frac{5}{8}$. fl./ wie $63\frac{2}{7}$. Centen?

19 : 50	7	
138 : 50	9 + $\frac{2}{7}$.	
1249 : 30		1
3 : 58		1
3 : 58		

Facit 1257. fl. 26. kr.

Ob ich die hindere mit der mittern/ oder die mittere mit der hindern Zahl vermehre / gilt gleich / und stehet einem jeden frey / daß er es nehme/ wie es ihme am füglichsten zu seyn bedunket.

N Item

Item - - 215¾. Pfund.
à 7⅓. Gulden.

1505
71
5¼ 3 3
4310
143⅓ 4 4
½ 6 6
Facit 1654 1½. fl. 12 } 1
1

Item 1. Elen um 4⅝. fl. / wie 39¾. Elen?

159
6⅝
8
33⅛

Facit 192⅛. fl.

Oder aber

Elen	per	Gulden /	wie Elen?
1		4⅝	39¾ 45

159 : —
198 : 45
33 : 7 : 2

Facit 192. fl. 7. kr. 2. ℛ.

Die Frag=Zahl ist alda mit dem mittern Bruchs=Zehler multiplicirt / und mit dessen Nenner

Nenner dividirt worden. Im vorigen habe ich Anfangs mit dem Nenner 6. dividirt / und das da kommen ist / mit dem Zehler 5. multiplicirt.

Item $17\frac{5}{6}$. Elen à $2\frac{7}{8}$. fl. ? Facit 51. fl. 16. kr. 1. ₰.
Item $23\frac{3}{4}$. ℔ à $9\frac{2}{3}$. fl. ? Facit 229. fl. 35. kr.
Item $127\frac{2}{5}$. Centen à $18\frac{5}{6}$. fl. ? Facit $2399\frac{11}{30}$. fl.
Item $29\frac{1}{2}$. Loht à $10\frac{4}{5}$. fl. ? Facit $318\frac{3}{5}$. fl.
Item $49\frac{5}{8}$. Mark à $17\frac{3}{4}$. fl. ?
Facit 880. fl. 50. kr. $2\frac{1}{2}$. ₰.
Item $77\frac{2}{3}$. Elen à $5\frac{1}{2}$. fl. ? Facit $427\frac{1}{6}$. fl.
Item $83\frac{1}{6}$. Muht Korn à $43\frac{1}{4}$. fl. ?
Facit 3596. fl. 57. kr. 2. ₰.
Item $245\frac{1}{4}$. Emer Wein à $4\frac{7}{10}$. fl. ?
Facit 1152. fl. 40. kr. 2. ₰.
Item $915\frac{3}{4}$. Metzen Weitzen à $1\frac{2}{3}$. fl. ?
Facit $1526\frac{1}{4}$. fl.
Item $21\frac{1}{4}$. Pfund à $2\frac{1}{8}$. fl. ? Facit $45\frac{5}{32}$. fl.
Item $46\frac{1}{3}$. Elen à $3\frac{3}{5}$. fl. ? Facit $166.\frac{4}{5}$. fl.
Item $127\frac{3}{4}$. Centen à $9\frac{2}{3}$. fl. ?
Facit $1234\frac{11}{12}$. fl.
Item $234\frac{5}{6}$. Elen à $7\frac{2}{3}$. fl. ?
Facit $1800\frac{7}{18}$. fl.
Item $35\frac{2}{3}$. Klafter à $10\frac{1}{2}$. fl. ?
Facit $374\frac{1}{2}$. fl.
Item $396\frac{1}{2}$. Elen à $12\frac{5}{8}$. fl. ?
Facit $5005\frac{13}{16}$. fl.

Siebende Lehr

Haltet in sich einen kurtzen Begrif von dem dreyssigsten Theil eines Guldens.

Ein Muht Weitzen wird verkauft um 39. fl./ ist die Frage wie theuer 1. Metzen kommet?

Metzen	pr. fl./	wie Metzen?
30	39	1
5	7 ; 48	
6	Facit 1. fl. 18. kr.	

Den Muht als 30. Metzen in 5. mal 6. genommen/ darmit 39. fl. getheilt. Facit wie oben stehet.

Es kan aber dieses viel kürtzer gemacht werden / wann wann nemlich die 39. Gulden mit 2. vermehret / das Kommende für soviel kr. haltet/ so ist es gerichtet.

Metzen	pr. fl./	wie Metzen?
30	39	1
	Facit 1. fl. 18. kr.	

NB. $\frac{1}{30}$. fl. seynd 2. kr./ weil dann die Frag-Zahl 1. nicht multiplicirt/ als kostet der Metzen $\frac{39}{30}$. fl./ oder 39. mal 2. kr./ derowegen ist mehrers nicht vonnöhten/ wann ich einen Muht Weitzen/Korn/Gersten/Habern/ so 30. Metzen: ein Stuk Leinwat/ so 30. Elen haltet/ erkaufe/ als daß ich den Wehrt dessen nur mit 2. multiplicire/ was aus deme kommet/ seynd wie vor

gemel-

gemeldet lauter Kreutzer / wann es 60. kr. oder darüber seynd / mache ich dieselben in der Stille zu Gulden / so ist es recht. Als

Haber 1. Muht pr. 27. fl. / wie 1. Metzen?

Facit — ; 54. kr.

Gersten 1. Muht pr. 34. fl. / wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. 8. kr.

Korn 1. Muht pr. 38. fl. / wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. 16. kr.

Weitzen 1. Muht pr. 46. fl. / wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. 32. kr.

Leinwat 1. Stuk pr. 11. fl. / wie 1. Elen?

Facit — ; 22. kr.

Wann es aber geschehen möchte / daß ein Muht Traid / oder Stuk Leinwat um gewisse Gulden / und auch etliche Kreutzer erkauft wurde / so müsten die Kreutzer gegen der vordern Zahl verglichen werden / wie folgende Exempel zeigen.

Der Muht Weitzen 52. fl. 30. kr. / wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. 45. kr.

Ist zu wissen / daß wann einem Muht 30. kr. beygesetzt seynd / so kommet auf jeden Metzen 1. kr. / derohalben habe ich bey Vermehrung deren fl. gesprochen: 2. mal 2. seynd 4. und 1.

macht 5./ und 2. mal 5. seynd 10./ diese in 6. getheilt/ kommet 1. fl./ bleiben übrig 4./ die setze ich an das gebührende Ort; und kostet der Metzen 1. fl. 45. kr.

Der Muht Korn 48. fl. 45. kr./ wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. $37\frac{1}{2}$. kr.

Die 45. kr. gegen 30. Metzen gehalten/ kommet auf jeden Metzen $1\frac{1}{2}$. kr./ welche ich bey Vermehrung deren Gulden eingetheilet.

Ein Muht Gersten 40. fl. 36. kr./ wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. $21\frac{1}{5}$. kr.

Von 36. kommet auf jeden Metzen $1\frac{1}{5}$. kr./ so ebenermassen zugetheilet worden.

Ein Muht Habern 32. fl. 54. kr./ wie 1. Metzen?

Facit 1. fl. $5\frac{4}{5}$. kr.

Das Stuk Leinwat 17. fl. 20. kr./ wie 1. Elen?

Facit — : $34\frac{2}{3}$. kr.

Ein Stuk Tuch hält 30. Elen/ wird erkauft um 85. fl. 40. kr./ wie theuer kommet 1. Elen.

Elen	fl.	kr.	Elen.
30	85	40	1

Facit 2. fl. $51\frac{1}{3}$. kr.

Alle Aufgaben welche voran 30./ in der Frag-Zahl aber 1. haben/ mögen auf diese Weis

Weis aufgelöset werden/ und fliesset diese Lehr aus der gemeinen Regula de Tri, wie folgends zu vernehmen.

Ein Stückl Band mit 30. Elen kostet 3. fl./ ist die Frage/ wie theuer die Elen kommet?

Elen	Gulden	Elen.
30	3	1

Weilen 1. nicht multiplicirt/ so setze ich 3. fl. hinab und den Divisor 30. darunter. Facit $\frac{3}{30}$. Theil eines Gulden/ kostet die Elen?

Also $\frac{3}{30}$. fl.

Nun ist vorhin bekant/ daß $\frac{1}{30}$. fl. 2. kr. seynd und folgbar $\frac{3}{30}$. fl. 6. kr. austragen/ derowegen alle unnöhtige Arbeit zu ersparen/ vermehre ich bey solcher Beschaffenheit den mittern Satz mit 2./ so kommt jedesmals das rechte Facit wie angezeigt.

Das Stuk Zeug mit 30. Elen kostet 6. fl. 15. kr./ was 1. Elen?

Elen	fl.	kr.	Elen.
30	6	15	1

Facit — / $12\frac{1}{2}$. kr.

Nach dieser Anleitung rechne ich auch/ wann ein Stuk Tuch 20. Elen hielte / und erkauft wurde um 46. fl./ fragt sichs wie theuer ein Elen komme?

Elen	Gulden	Elen.
20	46	1

Facit 2. fl. 18. kr.

Zu merken: daß $\frac{1}{20}$. fl. 3. kr. seynd / darum vermehre ich die mittere Zahl mit 3. Facit wie vor gemeldet.

Gleichermassen ein Stuk hält 15. Elen / kostet 34. fl. 39. kr./ wie kommet 1. Elen?

Elen	fl.	kr.	Elen.
15	34	39	1

Facit 2. fl. $18\frac{3}{5}$. kr.

Die 39. kr. gegen 15. Elen gehalten/ kommen auf eine Elen $2\frac{3}{5}$. kr./und weil $\frac{1}{15}$.fl. 4. kr. seynd/ deswegen vermehre ich die in der Mitten stehende Gulden mit 4. / und versammle $2\frac{3}{5}$. kr. darzu. Facit wie gemeldet.

Item 12. Elen um 4. fl. 30. kr./ was 1. Elen?

Facit — fl. $22\frac{1}{2}$. kr.

Ein Zwölftel Gulden seynd 5. kr. / darum vermehre ich die in der Mitten stehende Gulden mit 5.

Item 10. Pfund pr. 7. fl. 43.kr./ wie 1. Pfund?

Facit — fl. $46\frac{3}{10}$. kr.

43. kr. in 10. getheilet kommen $4\frac{3}{10}$. kr./ und weil 10. kr. $\frac{1}{6}$.fl. / derowegen vermehre die mittere Zahl mit 6. / und addire die 4. kr. darzu. Facit wie gemeldet.

Wann ich die 7. fl.43. kr. schlecht weg mit 10. dividire ist auch recht. Hiermit ende ich diese siebende / und komme auf die

Achte

Achte Lehr

Ist ein Begrif/ wie man kürtzlich alle Fragen oder Aufgaben beantworten solle/ wann voran 40./ in der Frag-Zahl aber 1. befindlich.

Item 1. Emer Wein/ welcher 40. Achtring hat/ kostet 4. fl./ ist die Frage wie theuer die Maß oder Achtring kommet?

Achtring	fl.	Achtring.
40	4	1
5	— - 48	
8		

Facit — - 6. kr.

Anderst und kürtzer.

Achtring	fl.	Achtring.
40	4	1

Facit $\frac{4}{40}$. fl. oder $\frac{1}{10}$. fl./ das ist 6. kr.

Dieses deutlicher zu geben/ ist zu beobachten/ daß $\frac{1}{40}$. fl. 1. kr. 2. ₰. seyen; folget also daraus um wieviel Gulden ich den Emer Wein erkaufe/ um soviel kr. und auch um soviel 2. ₰./ oder $\frac{1}{2}$. kr. kommet jede Maß. Derowegen halbiere ich die Gulden/ oder theile sie in 2./ das kommende addire ich zusammen/ Facit wie gemeldet.

Maß	pr. fl./	wie Maß.
40	4	1
	2	

Facit 6. kr.

Item der Emer 5. fl./ wie kommet 1. Achtring?

$2\frac{1}{2}$

Facit $7\frac{1}{2}$. fl.

Mehr 1. Emer 8. fl./ wie 1. Achtring/ oder Maß?

4

Facit 12. kr.

Im Fall aber bey denen Gulden auch Kreu-tzer sich befunden/ vergleiche ich solche abson-derlich auf die voran stehende 40./ das Kom-mende addire ich wie gebühret.

Der Emer Wein kostet 5. fl. 20. kr./ was 1. Maß?

$2\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

Facit 8. kr.

Erstlich halbire ich die 5. fl./ kommen $2\frac{1}{2}$./ nachdeme besiehe ich wieviel die in der Mitte stehenden kr. gegen 40. der voran stehenden Zahl betragen/ befindet sich/ daß es ein Halbes sey/ dieses zusammen addirt/ Facit 8. kr.

Ein Emer pr. 10. fl. 30. kr./ wie 1. Achtring?

$5\frac{3}{4}$

Facit $15\frac{3}{4}$. kr.

Der Emer um 13. fl. 30. kr./ wie 1. Maß?

$6\frac{1}{2}$

1

Facit $20\frac{1}{2}$. kr.

Ein

Ein Stuk Band mit 40. Elen kostet $4\frac{3}{4}$. fl./ wie theuer kommet 1. Elen?

Elen	pr.	fl.	kr./	wie Elen?
40		4	45	1
		2		
		$1\frac{1}{8}$		

Facit $7\frac{1}{8}$. kr.

Item 40. Elen Zeug kosten $68\frac{1}{3}$. fl./ wie theuer kommet die Elen?

Elen	fl.	kr.	Elen.
40	68	20	1
	$34\frac{1}{2}$		

Facit 1. fl. $42.\frac{1}{2}$. kr.

Item 40. Elen Tuch pr. $134\frac{7}{8}$. fl./ wie 1. Elen?

134 ; 52 ; 2
67 ; — ; —
1 ; — ; $1\frac{1}{4}$

Facit 3. fl. 22. kr. $1\frac{1}{4}$. ℞.

Anderst und leichter.

Elen	fl.	kr.	℞.	Elen.
40	134	52	2	1
5	26 ;	58 ;	2	
8				

Facit 3. fl. 22. kr. $1\frac{1}{4}$. ℞.

Alle Waaren/ deren das Stuk 40. Elen haltet/ können auf vorgehende Weis/ kurz berechnet werden.

Neunte

Neunte Lehr.

Vom Abschneiden der Nulla/ und was darbey zu beobachten.

Von diesem Vortheil sagt Christoph Rudolf in seinem Rechen-Buch am Bogen B. iiij. auf der andern Seiten: Zu merken/ daß 1. weder multiplicirt/ noch dividirt/ demnach wann eine Zahl getheilt soll werden in 10./ schneide ihr ab mit einem Strichl eine Zahl rechter Hand. Die Figuren gegen der Linken seynd der Quotient, und die erst abgeschnittene Zahl der Rest; kommet aber eine Zahl zu theilen in 100. schneide ab die ersten 2. Figuren; in 1000. die ersten drey; also weiter wie manche Nulla dem 1. beygesetzet/ so viel Ziffer müssen abgeschnitten werden.

Der Centen Waar wird verkauft um 17. fl. 30. kr./ wie theuer kommet das Pfund? Facit 10. kr. 2. ₰.

℔	fl.	kr.	℔.
100	17	30	1
	60		
	kr. 10|50		
	4		
	₰. 2|00		

NB. Die Frag-Zahl 1. multipliciret nicht; und weil ich mit 100./ die 17. fl. nicht dividiren kan / darum seynd solche mit 60. multiplicirt

und

und zu kr. gemacht / auch die neben-stehenden 30. kr. eingetheilet / hernach zwey Zahlen abgeschnitten: die im Rest gebliebene 50. mit 4. zu ℞. gemacht / und wieder abgeschnitten worden / wie alda zu sehen; also mache ichs gleichermassen in folgenden und mehr andern Exempeln.

1. Cent. Woll pr. 27. fl. 30. kr. / wie 1. Pfund?

60

kr. 16|50

4

℞. 2|00 Facit 16. kr. 2. ℞.

Ein Centen Zucker 67. fl. / wie 1. Pfund?

60

40|2ø| 1

1cø| 5 Facit 40⅕. kr.

Der Centen Pfeffer 58. fl. 45. kr. / wie 1. ℔?

60

kr. 35|25

4

℞. 1|00 Facit 35. kr. 1. ℞.

Ein Centen Muscat-blühe 520. fl. / wie 1. ℔?

fl 5|20

60

kr. 12|00

Will ich wissen wie 1. Loht kommet / so sage ich

32. Loht 5. fl. - 12. kr. / wie 1. Loht?

4 1 - 18

8 Facit — - 9¾. kr.

Von

Von der Interesse-Rechnung.

Es ist zwar die Interesse-Rechnung etwas so leichtes/ daß nicht leichtlich etwas leichters vorgegeben werden kan; dannoch will solche denenjenigen welche die gemeine Regula de Tri, und auch die Quinque (so gar oft hierzu erfordert wird) nicht wol verstehen/ schwer fallen und hart vorkommen. Derowegen wird in dieser/ und folgend zehender Lehr/ ein und anders hierzu erforderlich/ Nutzlich- und Nöhtiges/ also deutlich vorgestellet/ daß hoffentlich ein jeder/ eine vergnügliche Nachricht daraus entnehmen kan.

Wann ich nun ein Capital es seye groß oder klein/ und das Interesse zu 5. 6. mehr oder weniger pr. Cento angeschlagen/ berechnen solle/ wieviel es auf ein Jahr betrage? So verrichte ich solche Arbeit nach der gewöhnlichen Manier: nemlichen ich multiplicire die Frag-Zahl oder das Capital nach Ordnung der Regula de Tri mit der mittern/ das ist mit einem Jahrs-Interesse/ doch ohne Untersetzung des Multiplicanten; was da kommet/ solte ich mit 100. fl. der voranstehenden Zahl dividiren: weilen aber 1. wie schon bekant/ nichts thut. Als schneide ich die nächsten zwey von der Rechten gegen der Linken stehende Zahlen/ wegen der vordern zwey Nulla durch ein Strichlein von denen andern ab/ die gegen der Linken ausserhalb des Abschnitt-strichleins bleibenden Zahlen geben die verlangende Antwort/ wie folget: Ein

Ein hundert Gulden Capital geben jährlich 6. fl. Interesse/ wieviel kommet von 3560. fl.

100. fl. geben 6. fl. wieviel 3560. fl.

fl. 213|60
60

kr. 36|00

Alda habe ich/ ohne Untersetzung des Multiplicanten/ mit dem mittern Satz den hindern vermehret/ und seynd gekommen 21360. Diß Product in 100. zu theilen/ erfordert ein mehrers nicht als die hindern zwey Zahlen abzuschneiden; die abgeschnittene 60. durch 60. zu kr. zu machen/ und wiederum abzuschneiden/ zeiget/ daß von 3560. fl. Capital, zu 6. per Cento angelegt/ auf ein Jahr 213. fl. 36. kr. Interesse gebühren.

Wiewolen ein jedes Capital es seye groß oder klein/ auch das Interesse(wie gemeldet) zu 5.6. mehr oder weniger per Cento angeschlagen/ auf ein gantzes Jahr/ wie oben stehet/ zu berechnen ist; will ich doch etliche Exempel zu mehrerer übung beysetzen/ auch Anweisung geben/ wie ein und anders noch kürtzer zu machen seye.

Item/ jährlich 5. pr. Cento Interesse/ wieviel bringen dann 417. fl. 45. kr.

fl. 20|88 - 45. kr.
60

kr. 53|25
4

₰ 1|00 Facit 20. fl. 53. kr. 1. ₰

NB. Die bey einem Capital stehende kr. und ₰. müssen sowol als die fl. mit der mittern Zahl multiplicirt: wie auch der Rest/ welcher nach dem Abschneiden der kr. geblieben/ durch 4. zu ₰. gemacht/ und von dem Kommenden/ die zwey hindern Zahlen abgeschnitten werden/ wie vor- und nachgehends geschehen.

Mehr 5. pr. Cento jährlich Interesse/ wieviel tragen demnach 13. fl. 13. kr. 2. ₰.

66 : 7 : 2
60

kr. 39|67
4

2| 7ø

₰. 10ø Facit 39. kr. $2\frac{7}{10}$. ₰.

Die bey dem letzten Abschneiden im Rest gebliebene 70. seynd $\frac{70}{100}$. diese durch 10. abbrevirt/ oder aber/ oben und unten ein Nulla durchstrichen kommen $\frac{7}{10}$. ₰.

Wann ein Capital deren fl. also klein ist/ daß ich mit 100. solches nicht theilen kan/ werden die fl. wie vor geschehen/ mit 60. zu kr. gemacht/ und alsdann abgeschnitten/ ꝛc.

Das jährliche Interesse von einem Capital welches zu 5. pr. Cento angelegt ist/ noch kurtzer zu suchen/ dividire ich dasselbe mit 2./ und das Kommende mit 10. der letzte Quotient ist das rechte Jahrs-Interesse.

Als

Als in 2. getheilt 13. fl. 13. kr. 2. ₰.

In 10. getheilt 6 : 36 : 3

Facit Interesse — : 39. kr. 2 $\frac{7}{10}$ ₰. auf 1. Jahr.

Zu merken / daß / wann ich eine Zahl mit 5. multipliciren / und hernach mit 100. dividiren solle / kan das Multipliciren unterlassen / und sodann an statt 100. nur mit 20. / das ist mit 2. und 10. / oder aber mit 4. und 5. / weil jedes 20. mache / dividirt werden; die Ursache dessen kommet daher / weil 5. aus 100. der zwantzigste Theil ist.

Folget ein anders Exempel / wiederum durch das Abschneiden der Nulla gemacht.

fl. geben fl. / was fl. kr. ₰.
100 4 9876 : 54 : 3

fl. 395|07 : 39 : —
60

kr. 4|59
4

₰ 2|36 4|9 ₰.
100 |25

Kürtzer gerechnet.

Wann ein Capital jährlich zu 4. pr. Cento angelegt wäre / dividire ich solches erstlich mit 5. und was kommet wiederum mit 5. / aus Ursach weil 4. aus 100. der fünf und zwantzigste Theil ist. Als

Jährlich 4. pr. Cento Zins / wieviel ertragen

getheilt in 5. 9876. fl. 54. kr. 3. ℞.

getheilt in 5. 1975 : 22 : $3\frac{2}{5}$

machts Intr. 395. fl. 4. kr. $2\frac{9}{25}$. ℞. auf 1. Jahr.

Jährlich 3. pr. Cento Interesse/wieviel ertragen 1243. fl. 56. kr.

fl. 37|31 : 48
60

kr. 19|08 | 2 kr.
100 | 25

Bringt das jährl. Interesse 37. fl. $19\frac{2}{25}$. kr.

Wann 2. pr. Cento gerechnet wurden / wieviel trugen solche 1243. fl. 56. kr.

Facit fl. 24|87 : 52
60

kr. 52|72
4

℞. 2|88 | 22 ℞.
100 | 25

Kürtzer gemacht.

getheilt in 5. 1243. fl. 56. kr. — ℞.

getheilt in 10. 248 : 47 : $-\frac{4}{5}$

Facit Intr. 24. fl. 52. kr. $2\frac{22}{25}$. ℞. auf 1. Jahr.

Vori-

Voriges Capital mit 5. und 10. dividirt/ kommet eben recht. Dann 2. aus 100. ist der fünfzigste Theil; und 5. mal 10. seynd auch 50.

Schon vorhin ist gesagt: daß man ein jedes Capital, es seye groß / oder klein/ und das Interesse zu 5. 6. mehr oder weniger pr. Cento angesetzet/ durch das Abschneiden der Nulla zu berechnen pfleget; doch kan das zu 10. pr. Cento Anligende / auf eine kürtzere Weis gesuchet/ und wann man das Capital nur mit 10. dividirt / geschwind gefunden werden/ aus Ursach/ daß 10. aus 100. der zehende Theil seynd.

Wann 100. fl. Capital jährlich 10. fl. Interesse tragen / wieviel kommet

Von 3456. fl. 17. kr. 2. ₰.
getheilt in 10. ————————
Facit Inter. 345. fl. 37. kr. 3. ₰. auf 1. Jahr.

Aus diesem kan auch das Interesse zu 11. 12. und mehr pr. Cento gar leicht gezogen werden.

Nun solle ich anjetzo zeigen/wie das Interesse auf mehrere Jahre/ wie auch auf ein und mehrere Monat / ingleichen auf ein und mehrere Täge von einem jeden Capital zu berechnen seye; derohalben beschliesse ich die neunte/ und komme an die zehende und letzte Lehr.

Die zehende Lehr

Ist eine Vorbereitung zu dem folgenden anderten Capitel / weil schon einige Proportiones darinnen enthalten.

Wann man ein Interesse auf ein oder mehr Monat / auch auf ein oder mehr Täge ausrechnen will / müssen folgende Abtheilungen der Zeit in acht genommen werden. Die 12. Monat des Jahrs zerfället man in 6.4.3. und 2. Monat Und seynd

6. Monat $\frac{1}{2}$.
4. Monat $\frac{1}{3}$.
3. Monat $\frac{1}{4}$.
Und 2. Monat $\frac{1}{6}$. Jahr.

Die übrigen Monat werden auf einen von diesen Theilen zerstreuet: Als

11. Monat in 6. 3. 1. und 1.
Oder in - 6. 4. und 1.
10. Monat in - 6. 3. und 1.
Oder in - - 6. und 4.
9. Monat in - 6. 2. und 1.
Oder in - - 6. und 3.
8. Monat in - 6. 1. und 1.
Oder in - - 6. und 2.
7. Monat in - - 6. und 1.
5. Monat in - - 4. und 1.
Oder in - - 3. und 2.

Ein Monat wird aus 2. als $\frac{1}{2}$. genommen.

Ein

Ein Monat wird in dieser Rechnung durchgehends nur für 30. Täg gehalten / und genommen / seynd also

15. Täg $\frac{1}{2}$.
10. Täg $\frac{1}{3}$.
6. Täg $\frac{1}{5}$.
5. Täg $\frac{1}{6}$.
Und 3. Täg $\frac{1}{10}$. Monat.

Alle andere Täg werden auf einem von diesen Theilen zerfället / wie folgends zu sehen seyn wird.

In voriger Lehr fol. 207. seynd 3560. fl. Capital zu 6. pr. Cento jährlichen Interesse berechnet worden. Nun hat dasselbe 213. fl. 36. kr. abgeworfen. Ist also die Frage / wieviel es in 3. Jahren / 11. Monaten / und 29. Tägen bringen wird?

	fl.	kr.	₰
Auf 1. Jahr / oder 12. Monat	213.	36.	—
Auf 3. Jahr	640	48	—
Auf $\frac{1}{2}$. Jahr / oder 6. Monat	106	48	—
Auf $\frac{1}{3}$. Jahr / oder 4. Monat	71	12	—
auf 1. Monat	17	48	—
Auf 15. Täg / als $\frac{1}{2}$. Monat	8	54	—
Auf 10. Täg / als $\frac{1}{3}$. Monat	5	56	—
Auf 3. Täg / als $\frac{1}{10}$. Monat	1	46	$3\frac{1}{5}$
Auf 1. Tag / als $\frac{1}{3}$. aus diesem	—	35	$2\frac{2}{5}$

Summa 853. fl. 48. kr. $1\frac{3}{5}$. ₰.

Soviel bringet das Interesse zu 6. pr. Cento von 3560. fl. Capital auf 3. Jahr/ 11. Monat/ und 29. Täge. Auf diesen Schlag können alle Interessen zu 5. 6. auch mehr oder weniger pro Cento von einem jeden Capital auf Jahr/ Monat/ und Täg berechnet werden.

Zum Fall ich aber zu wissen begehrete/wieviel Interesse besagtes Capital der 3560. fl. nur allein in einem Monat abwerfen thue/ ist mehr nicht vonnöhten/ als daß ich das Capital mit 2. dividire/ hernach die letzten zwey Zahlen/ gleich wie bey denen fl./ also auch bey denen kr. und ₰. abschneide/ und wie sonst gewöhnlich/ den letzten Rest mit dem Nenner 100. im Bruch stelle; was da kommet/ ist das rechte Interesse zu 6. pr. Cento auf ein Monat/ also:

Vorbemeldtes Capital 3560. fl.
getheilet in 2.

fl.	17|80
	60
kr.	48|00

Bringet das Interesse (wie auch im vorigen Exempel zu sehen) auf 1. Monat 17. fl. 48. kr. und ist diß der allerkürtzeste Weg solches zu finden.

Alhier möcht einer im Rechnen nicht genugsam Erfahrner vielleicht gern die Ursache wissen/ und fragen: Warum man ein Capital welches zu 6. pr. Cento angelegt ist/ erstlich mit 2. dividiren/ hernach die Zahlen abschneiden müsse/ das

damit also gleich das Interesse auf ein Monat heraus komme?

Antwort:

Die gründliche Ursache dieser Würkung kan und mag anderst nicht erwiesen werden / als allein durch die Regula Quinque; allermassen sowol die nächst-vorgehende / als auch diese / und mehr dergleichen Fragen eigentlich in solche gehören. Wiederhole voriges Exempel / und sage:

Hundert Gulden Capital tragen jährlich 6. fl. Interesse / was kommet von 3560. fl. auf 1. Monat? Stehet in der Regul also:

100. fl. geben 6. fl./ was geben 3560. fl?
In 12. Mon: In 1. Monat.

NB. In dieser Regul muß man die zwey vordern Sätze miteinander multipliciren / und auch die zwey hindern / alsdann erst nach Ordnung der Regula de Tri verfahren; aus diesem Auf-satz ist aber klar genug zu ersehen / daß 1. Monat die Frag-Zahl nicht multiplicire; derohalben nehme ich nach der Practica durch die mittere 6. fl. die Proportion aus denen voran-stehenden 12. Monaten / sprechend: 6. aus 12. ist $\frac{1}{2}$. dividire alsdann das Capital mit 2./ vom Kommenden schneide ich ab / von wegen der 100. fl. welche voran stehen / und erscheinet alsobald das Interesse / soviel als von einem Capital auf 1. Monat gebühren mag.

Sobald ich das Interesse auf 1. Monat vor mir habe/ kan ich ja dasselbe auch auf 2. 3. 4. oder mehr Monat gantz leicht finden / dieweil ein mehrers nicht erfordert wird / als daß ich ein monatliches Interesse mit der Zahl / welche ich zu wissen verlange / multiplicire ; als nemlich die obermeldeten 3560. fl. Capital ertragen Interesse in

1. Monat 17. fl. 48. kr. / wieviel in 4. Monaten?

Facit 71. fl. 12. kr.

Item 1. Monat 17. fl. 48. kr. / wieviel 6. Monat?

Facit 106. fl. 48. kr.

Mehr 1. Monat 17. fl. 48. kr. / wieviel 11. Monat?

Facit 195. fl. 48. kr.

Also mache ich es mit allen andern ; und könte meines Erachtens nichts kürtzers und leichters beygerucket werden.

Weiters erfordert die Noht / daß ich auch das Interesse auf 1. oder mehrere Täg / von einem jeden Capital so zu 6. pr. Cento anliget / zu suchen wisse. Dieses auf das allerkürtzeste zu verrichten / schneide ich nur bey der rechten Hand vom Capital zwey Zahlen ab / was linker Hand stehet seynd soviel kr. ; der Rest der bey rechter Hand bleibet / wird durch 4. zu R. gemacht / wiederum abgeschnitten / das noch

Blei-

Bleibende mit dem Nenner 100. in Bruch gestellet und abbrevirt / machet wie folgt:

kr. 35|60 fl. Capital.

4
2|4ø | 2 fl.
10ø | 5

Die Grund-Ursach dieser so kurtzen Rechnung kommet ebenfals durch die Regula quinque an Tag / wie folgender Auf-satz erkläret.

Ein hundert Gulden Capital geben jährlich 6. Gulden Zins oder Interesse / wieviel kommet von 3560. fl. Capital auf einen Tag?

100. fl. geben 6. fl. wieviel 3560. fl.
60

In 12. Monaten 3øø In 1. Tag
30
3øø

NB. Wegen des bey der Frage stehenden Tags werden die 12. Monat durch 30. zu Täge gemacht / und kommen 360. Täge; so machen auch die 6. fl. Interesse 360. kr. / welche gegeneinander aufgehebt und durchstrichen worden. Weilen dann ein Tag das Capital nicht multiplicirt / als werden wegen der voranstehenden 100. fl. von der Summa des Capitals 2. Zahlen abgeschnitten / die gegen der linken Hand

 stehende

stehende 35. (wann es auch mehr oder weniger wären) seynd soviel kr. weil in der Mitten auch kr. stehen; im übrigen verfahre ich wie oben gelehret / und bringet das Interesse von 3560. fl. Capital auf einen Tag 35. kr. 2 2/5. S.

Wann dann ich also kurtz gefunden habe wieviel ein Capital zu 6. kr. pr. Cento auf einen Tag Interesse ertrage / kan ich durch die Multiplication auch gantz leicht finden / wieviel solches in 2. 3. 10. und mehrern Tägen ausmache.

Zum Exempel / ich solte sagen: wieviel obgedachtes Capital deren 3560. fl. in 17. Tagen an Interesse abwerfe? Alsdann vermehre ich das was auf einen Tag kommet erstlich mit 10. / und hernach mit 7. / beede Posten addirt / machet wie zu sehen.

1. Tag — fl. 35. kr. 2 2/5. S. / was in 17. Tagen?

fl.	kr.	S.	
5	56	—	10
4	9	— 4/5	7
Facit 10. fl.	5. kr.	— 4/5. S.	

Mehr 1. Tag — fl. 35. kr. 2 2/5. S. / was in 23. Tägen?

fl.	kr.	S.	
5	56	—	10
5	56	—	10
1	46	3 1/5	3
Facit 13. fl.	38. kr.	3 1/5. S.	

Also mit allen andern von 2. bis auf 29. Täg.

Doch

Doch ist hierbey zu beobachten/ daß in dieser Täge Rechnung das Jahr nur für 360. Täge genommen wird (und füglich nicht anderst genommen werden kan) welches doch 365. Täge in sich hält ; derowegen solche dem jenigen in etwas nachtheilig / welcher das Interesse bezahlen muß. Der Beweis erhellet aus folgendem Exempel.

A. Von seinen Creditoren getrieben / verkauft seine Herrschaft dem B. um 35650. fl./ mit Bedingnuß / daß B. diese Kauf-Summa den 1. April paar erlegen solle. Es geschahe aber / daß B. seine Gelder nicht zusammen bringen könte ; vereiniget sich darum mit A. diese Summa auf den 30. April / samt dem bis dahin zu 6. pr. Cento anlaufenden Interesse zu bezahlen ; ist die Frage / wieviel Interesse gedachtes Capital in 29. Tagen abgeworfen habe?

Ausrechnung nach der Kürtze.

kr. 356|50. fl. Capital.

4

R. 2|00

Kommen Interesse auf einen Tag 356. kr. 2. R.

Oder	5. fl.	56. kr.	2. R.	auf 1. Tag.
	59 -	25 -	—	auf 10. Täg.
Mehr	59 -	25 -	—	auf 10. Täg.
Dann	47 -	32 -	—	auf 8. Täg.
Suma Int.	172. fl.	18. kr.	2. R.	auf 29. Täg.

Vorl-

Voriges nach gemeiner Manier berechnet.

100. fl. geben 6. fl. was 35650. fl.

In 365. Tägen. In 29. Tägen.

36500 320850
71300
1033850
6
6203100

3		32		1		
29		275		28		
776		551		365		
2594		20760		1280		
36506		3655		365		
620311	169. fl.	36	56. kr.		$3\frac{185}{365}$ | $\frac{37}{73}$ ₰.	
36555		4				
366		1280				
3 60						
20760						

Nach dem kurtzen Weg / da das Jahr nur für 360. Täg genommen worden / erfolget daß B. für die 29. Täg das Interesse bezahlen müste mit 172. fl. 18. kr. 2. ₰.

Aber nach der unfehlbaren Regul gerechnet / gebührete nicht mehr als 169 ; 56 ; $3\frac{37}{73}$. ₰.

Seynd zuviel angerechnet um 2. fl. 21. kr. $2\frac{36}{73}$. ₰.

Es

Es ereignet sich zwar dieses nur bey einer grossen Summa Geldes; darum wurde es bey kleinen Posten der Mühe nicht wehrt seyn/ sich dieser weitläuffigen Rechnung zu bedienen/ besonders wann Partheyen vorhanden/ die einen oder mehr Gulden wenig achten; zum Fall es aber einen armen/ etwa in Schulden steckenden Menschen betreffen möcht/ wäre es eine billiche Schuldigkeit auch nur auf etliche wenige / zu dessen Vortheil gedeyende Kreutzer obacht zu haben; welches beyzurucken ich nicht unterlassen sollen.

Damit nun auch die vorgehende Berechnungen desto brauchbarer geachtet werden mögen / ist zu wissen/ daß wann von einem Capital das Interesse zu 6. pr. Cento, auf ein oder mehr Monat/ ingleichen auf einen oder mehrere Täg also kurtz ausgerechnet worden / man dasselbe gantz gelegensam auf 7.8.9.10. und eben sowol auf 5.4.3. oder 2. pr. Cento verkehren kan.

Zum Exempel oben fol. 214. ist gemeldet: daß das Interesse zu 6. pr. Cento von 3560. fl. Capital auf 1. Monat 17. fl. 48. kr. austrage: Wann ich dann zu wissen begehrete / wieviel solches zu 7. pr. Cento von diesem Capital eben auf ein Monat bringe? so dividire ich die 17. fl. 48. kr. mit 6. / weil 1. aus 6. der sechste Theil ist / 6. und 1. aber 7. machen/ und addire beede Posten zusammen / zeiget gantz richtig / daß 3560. fl. Capital zu 7. pr. Cento angelegt /

auf

auf 1. Monat 20. fl. 46. kr. ausmache; wie hernach zu sehen:

	fl.	kr.
In 6. getheilt	17	48
Darzu addirt	2	58

Facit zu 7. pr. Cento 20. fl. 46. kr. auf 1. Monat.

Hingegen / wann ich solch monatliches Interesse mit 6. dividire / das was gekommen hiervon subtrahire / so zeiget der Rest / wieviel das Capital deren 3560. fl. zu 5. pr. Cento anligend / auf 1. Monat austrage.

	fl.	kr.
Als in 6. getheilt	17	48
Hiervon subtrahirt	2	58

Facit zu 5. pr. Cento 14. fl. 50. kr. auf 1. Monat.

Weiters / wann ich das zu 6. pr. Cento ausgerechnete Interesse mit 3. dividire / weil 2. aus 6. ein Drittel; 6. und 2. aber 8. machen / alsdann beede Posten addirt; kommet / wieviel 3560. fl. Capital zu 8. pr. Cento angelegt / in einem Monat Interesse abwerfen; wie folget.

	fl.	kr.
In 3. getheilt	17	48
Darzu addirt	5	56

Facit zu 8. pr. Cento 23. fl. 44. kr. auf 1. Monat.

So

So ich aber die 5. fl. 56. kr./ welche aus der Division mit 3. hervor gekommen/ von 17. fl. 48. kr. subtrahire/ alsdann erscheinet von dem Capital deren 3560. fl. das Interesse zu 4. pr. Cento auf ein Monat.

	fl.	kr.
In 3. getheilet	17	48
Hiervon subtrahirt	5	56

Facit zu 4. pr. Cento 11. fl. 52. kr. auf 1. Monat.

Oft gemeldt monatliches zu 6. pr. Cento gerechnetes Interesse von 3560. fl. Capital in 2. getheilet/ weil 3. aus 6. ein halbes: aber 6. und 3. auch 9. machen/ beedes zusammen addirt/ bringet hervor das Interesse zu 9. pr. Cento auf 1. Monat.

	fl.	kr.
In 2. getheilet	17	48
Hierzu addirt	8	54

Facit zu 9. pr. Cento 26. fl. 42. kr. auf 1. Monat.

Wann ich aber das untere vom obern subtrahire/ so bleibet das Interesse so zu 3. pr. Cento von 3560. Capital auf ein Monat gebühren.

	fl.	kr.
In 2. getheilet	17	48
Hiervon subtrahirt	8	54

Facit zu 3. pr. Cento 8. fl. 54. kr. auf 1. Monat.

Von

Von diesen 3560. fl. Capital das Interesse zu 10. pr. Cento zu suchen / dividire ich erstlich ein Monatliches zu 6. pr. Cento berechnetes Interesse mit 2. / und was daraus gekommen mit 3. Aus Ursach / weil 3. aus 6. ein halbes / und 1. aus 3. ein Drittel : 6. und 3. aber 9. / und 1. darzu 10. machen.

	fl.	kr.
In 2. getheilet	17	48
Diß in 3. getheilt	8	54
Zusammen addirt	2	58

Facit zu 10. pr. Cento 29. fl. 40. kr. auf 1. Monat.

Oder aber / das schon zu 6. pr. Cento berechnete Interesse in 3. getheilet / das Kommende noch einmal gesetzet und addirt. Dann 2. aus 6. seynd ein Drittel; so machen 6. und 2. auch 8. und 2. darzu 10.

	fl.	kr.
Also in 3. getheilet	17	48
diß noch einmal gesetzt	5	56
Zusammen addirt	5	56

Facit zu 10. pr. Cento 29. fl. 40. kr. auf 1. Monat.

NB. Das Interesse zu 2. pr. Cento, kan aus dem zu 6. pr. Cento schon gerechneten leicht genommen werden / wann man nemlich dasselbe mit 3. dividirt / dann 2. aus 6. seynd ein Drittel / kommen also von 3560. fl. 5. fl. 50. kr.

In 3. getheilet 17. fl. 48. kr.

Int. zu 2. pr. Cento 5. fl. 56. kr. auf 1. Monat.

Es

Es kan auch aus dem zu 6. pr. Cento schon berechneten jährlichen Interesse das zu 1. pr. Cento gantz leicht gezogen werden; dann 1. aus 6. ist der sechste Theil/ darum dividire ich 17. fl. 48. kr. mit 6./ so ist es gerichtet.

	17. fl. 48. kr.
getheilet in 6	
Fac. Int. zu 1. pr. Cent.	2. fl. 58. kr. auf 1. Monat.

Das Interesse zu 11. pr. Cento zu suchen/ ist vonnöhten/ daß man das zu 6. pr. Cento schon berechnete erstlich mit 2./ alsdann mit 3. dividire/ hernach alle drey Posten zusammen addire. Dann 3. aus 6. ist ein halbes/ und 2. aus 6. ein Drittel: wie dann auch 6. und 3. gleich 9./ und 2. darzu 11. machen.

getheilt in 2.	17 / 48. kr. auf 1. Mon.
alsdann mit 3.	8 / 54
hernach addirt	5 / 56
Fac. Int. zu 11. pr. Cent.	32. fl. 38. kr. auf 1. Mon.

Das Interesse zu 12. pr. Cento von einem Capital auf 1. Monat zu berechnen ist leicht; weil ich nur 2. Zahlen rechter Hand abschneiden/ den Rest zu kr. und so es vonnöhten/ auch zu ℛ. machen darf. Als nemlich: wieviel tragen die obigen 3560. fl. Capital, wann sie jährlich zu 12. pr. Cento angeleget wären/ in einem Monat? Antwort 35. fl. 36. kr.

fl. 35|60
60
kr. 36|00

P Auf

Auf vorbeschriebene Weis kan man nun alle Capitalien / sie seyen groß oder klein / auch zu 5. 6. mehr oder weniger pr. Cento angeleget / gar geschwind und aufs allerkürtzeste berechnen. Anbey wird der günstige Leser sich nicht übel gefallen lassen / daß ich so vielfache Fragen nur durch ein Capital, nemlich 3560. fl. berechnet / massen dieses zu seinem Vortheil beschehen / damit er die Sache desto leichter begreifen und behalten möge ; dann wann ich bey jeder Frage ein anders Capital genommen hätte / wurde all und jedes viel schwerer zu verstehen und zu begreifen seyn.

NB.

Was alda gemeldet worden von einem zu 6. pr. Cento schon berechneten Interesse / daß man aus demselben von einem jeden Capital es seye groß oder klein / auch das Interesse zu 7. 8. 9. und 10. / oder aber zu 5. 4. 3. und 2. pro Cento gantz leicht und gewiß auf ein Monat ausziehen könne ; eben dasselbe lasset sich auch auf einen oder mehrere Täge gantz leicht practiciren ; und wird der günstige Leser den Vortheil aus vorbeschriebener Lehr nach Verlangen abzunehmen belieben. Folget noch ein und anders Exempel von Interesse auf Jahr / Monat und Tag durch einen Aufsatz.

Item

Item 5. per Cento, was tragen 360. fl. in 1. Jahr/ 8. Monat/ 20. Tagen? Facit 31. fl.

fl.	Jahr	Monat	Tag.
360	1	8	20
2880	8	7	10
180		6	
30		1	
10			
fl. 31/00			

Alhier ist zu beobachten / daß mit jener Zahl/ was pro Cento gegeben wird/ als im obstehenden Exempel mit 5. erstlich die Täge/ die Monat und Jahr vermehret / und zwar die Täge zu Monat/ die Monat zu Jahr gemacht/ die übergebliebene Monat und Täge aber unter den Strich seines Orts gesetzet werden / hernach wird mit denen Jahren das Capital multiplicirt / wann Täge übergeblieben aus denen Monaten / die Monat aber aus denen Jahren genohmen / und so man es aus dem Jahr als 12. Monat nihmt / wird das voranstehende Capital dividirt / diese zusammen addirt / und die letzten 2. Zahlen abgeschnitten.

Item 6. pr. Cento, was 680. fl. in 4. Jahr/ 9. Monat / 6. Tagen? Facit 194. fl. 28. kr. $3\frac{1}{5}$. ₰.

fl.		Jahr	Monat	Tag.
680		4	9	6
2720		28	7	6
19040		4	6	
340		7	1	
56	40			
11	20			
fl. 194|48	—			
60				
kr. 28|80				
4				
₰. 3|20	1 ₰.			
100	5			

Item wann einer jährlich zu 5. pr. Cento 455. fl. Interesse einnihmt / wieviel ist sein Capital? Facit 9100. fl.

fl. 5. von fl. 100. / wieviel Capital auf fl. 450.

mit 100. fl. multipl.

fl. 45500 / 5555 } 9100. fl.

Folgen auch nun andere Exempel / welche auch in diese Lehr gehören / worunter absonderlich die Gold- und Silber-Rechnungen wol in acht zu nehmen seynd.

Item

Item 1. Centen Waar um 79. fl. 43. kr. 2. ₰./ wie 713. Centen / 60. Pfund ?

Centen	fl.	kr.	₰./	wie Centen/	Pfund ?
1	79	43	2	713	60
	70	30		49910	50
	9	12		6417	10
		$1\frac{1}{2}$		356 : 30 : —	
				142 : 36 : —	
				17 : 49 : 2	
				39 : 51 : 3	
				7 : 58 : $1\frac{2}{5}$	

Facit 56891. fl. 45. kr. $2\frac{2}{5}$. ₰.

Die 60. Pfund seynd in 50. und 10. zerfället/ und weil 50. Pfund gegen dem voran stehenden Centen $\frac{1}{2}$. machen/ deßwegen habe aus der mittern Zahl $\frac{1}{2}$. genommen; die 10. Pfund seynd aus 50. Pfund $\frac{1}{5}$./ welches aus dem $\frac{1}{2}$. gezogen worden.

Der Centner als hundert Pfund werden zerfället auf 50. so $\frac{1}{2}$./ auf 25. so $\frac{1}{4}$./ auf 20. so $\frac{1}{5}$./ auf 10. so $\frac{1}{10}$. ist aus dem Gantzen. Alle übrige Pfund werden auf diese Theile zerstreuet; ingleichen das Pfund/ so 32. Loht hat/wird in 16. so $\frac{1}{2}$./ in 8. so $\frac{1}{4}$./ in 4. so $\frac{1}{8}$./ und die übrige Loht auf diese Theile zerfället. 2. Quintl aus einem Loht ist $\frac{1}{2}$./ 1. Quintl aber ist $\frac{1}{4}$./ 3. Quintl werden in 2. und 1. zerstreuet/ wie dann auch 2. ₰g. $\frac{1}{2}$. Q./ und 1. ₰g. $\frac{1}{4}$. geben; und also weiters/ wie aus folgenden Exempeln zu beobachten.

Das Pfund um 17. fl. 52½. kr. / wie 419. ℔. 27. Loht / 3½. Quintl?

	℔	fl.	kr.	℔		Loht		Quintl.	
	1	17	52½	419		27		3½	
		10		4190		$\frac{16}{8}$		$\frac{2}{1}$	
		7		2933		$\frac{2}{1}$		-½	
				366	;	37	;	2	
				8	;	56	;	1	128
Aus 7.. fl. seynd				4	;	28	;	— ½	64 64
52½. kr. ⅛.				1	;	7	;	— ⅛	16 16
				—	;	53	;	$2\frac{1}{16}$	8 8
				—	;	16	;	$3\frac{1}{32}$	4 4
				—	;	8	;	$1\frac{33}{64}$	2 66
				—	;	4	;	$-\frac{97}{128}$	1 97

Facit 7505. fl. 11. kr. $2\frac{127}{128}$. ₰. 255 } 1.
127 }
2

Wann ein Bruch aus dem andern kommet / wie in diesem Exempel / so gehen auch alle andere in dem grösten Nenner auf; ist also gar leicht dergleichen Brüche zu addiren.

Nota: Der Muht Korn oder andere Frucht hat 30. Metzen. Es wird aber im Verkaufen auch der 31ste als ein Muht-Metzen / oder Zugabe gereichet; dannoch verbleiben im Rechnen für einen Muht nur 30. Metzen; auf diese zerstreuet man 15. für ½. / dann 10. für ⅓. / Item 6. für ⅕. / und 5. für ⅙. / auch 3. für $\frac{1}{10}$. Muht.

Der

Der Muht Korn kostet 42. fl. 36. kr./ wie kommen 97. Muht/ $26\frac{3}{4}$. Metzen?

Muht	fl.	kr.	Muht		Metzen.	
1	42	36	97		$26\frac{3}{4}$	
	40	30	3880		15	
	2	6	194		10	
			48 /	30	1 $\frac{1}{24}$	
			9 /	42		
			21 /	18		
			14 /	12	10	
			1 /	$25\frac{1}{5}$	/	2
			— /	$42\frac{3}{5}$	/	6
			— /	$21\frac{3}{10}$	/	3

Facit 4170. fl. $11\frac{1}{10}$. kr. /1\|1.

Item die Mark Gold hält fein 18. Kt. 2. Gran/ $1\frac{1}{2}$. Gren/ wieviel halten 17. Mr. 13. Kt.?

Mr.	Kt.	Gran.	Gren.	Mr.	Kt.	Gran.	Gren.
1	18	2	$1\frac{1}{2}$	17	13	—	—
	12			8 /	18 /	2 /	-
	4			2 /	22 /	- /	2
	2			1 /	11 /	- /	1
				— /	8 /	3 /	- $\frac{1}{4}$
				— /	2 /	- /	$2\frac{5}{18}$

Facit 13 / 14 / 2 / $2\frac{9}{18}$.

Die Mr. Gold hat 24. Kt./ wird zerstreuet in 12. als $\frac{1}{2}$./ in 8. als $\frac{1}{3}$./ in 6. als $\frac{1}{4}$./ und in 4. als $\frac{1}{6}$. Hier seynd 2. Gran aus 2. Kt./ als $\frac{1}{4}$./ wie auch $1\frac{1}{2}$. Gren aus 2. Gran als $\frac{1}{4}$. genommen worden.

Nun rechne wieviel vorbemeldtes fein Gold in Geld betrage/ wann die Mr. pr. 280. fl. geachtet wird?

M.	pr. fl./			wie Mr.	Kt.	Gran.	Gren?
1	280			13	14	2	$2\frac{9}{16}$
	2800 ;			10	12		8
	840 ;			3	2		1
	140 ;						
	23 ;	20 ;			12		
	5 ;	50 ;					
	1 ;	56 ;	$2\frac{2}{3}$		4	8	
	— ;	29 ;	$-\frac{2}{3}$		4	8	
	— ;	3 ;	$2\frac{7}{12}$		1	7	

Facit 3811. fl. 39. kr. $1\frac{11}{12}$. ₰. $\frac{7}{8}$ | 1
11

Item 1. Mr. Silber hält fein 13. Loht/ wieviel halten 27. Mr. 13. Lt. 2. Quintl?

Mr.	Lt.	Mr.	Loht.	Quintl?	
1	13	27	13	2	
	8	13 ;	14 ;	3	
	4	6 ;	15 ;	1 ;	2
	1	1 ;	11 ;	3 ;	$1\frac{1}{2}$

Facit 22. Mr. 9. Loht. 3. Q. $3\frac{1}{2}$. ₰g.

Eine Mark hat 16. Loht/ wird zerfället in 8. als $\frac{1}{2}$./ in 4. als $\frac{1}{4}$./ in 2. als $\frac{1}{8}$./ oder im übrigen auf eine aus bemeldten Zahlen.

Rech-

Rechne auch das feine Silber / wieviel es bringe wann die Mr. pr. 25. fl. 36. kr. angesetzt wurde?

Mr.	fl.	kr.	Mr.	Lt.	Q.	Rg.
1	25	36	22	9	3	$3\frac{1}{2}$
	20	30	440 ;	8	2	2
	5	6	110 ;	1	1	1
			11 ;			
			2 ; 12 ;			

kosten 8. Lt. oder $\frac{1}{2}$. Mr. 12 ; 48 ;
1. Loht - 1 ; 36 ;
2. Q. oder $\frac{1}{2}$. Lt. — ; 48 ;
1. Quintl - — ; 24 ;
2. Rg. oder $\frac{1}{2}$. Q. — ; 12 ;
1. Rg. - — ; 6 ;
$\frac{1}{2}$. R. - — ; 3 ;

Facit 579. fl. 9. kr.

27. Stuk $16\frac{2}{3}$. Elen Tuch werden erkauft das Stuk per 56. fl. 40. kr. / wieviel bringt es in Geld? das Stuk per 24. Elen zu rechnen.

Stuk.	fl.	kr.	Stuk	Elen.
1	56 ;	40	27	$16\frac{2}{3}$
	170 ;	—	3	12
	1530 ;	— ;	9	4
	28 ;	20 ;	9	
	9 ;	26 ; $2\frac{2}{9}$	3	6
	1 ;	34 ; $1\frac{7}{9}$	1	7

Facit 1569. fl. 21. kr. — $\frac{4}{9}$. R. 13 | 1.

Item 1. Pfund Safran um 25. fl. 36. kr. erkauft / wie theuer kommen 29. ℔. 31. Loht / 3. Quintl / 3½. Rg.

Pfund.	fl.	kr.	Pfund.				Loht. Q. Rg.
1	25	36	29				31 3 3½
	20	30	580				16
	5	6	145				8
			14	30			4
			2	54			2
kosten 16. Lt. als ½. ℔			12	48			1
8. Loht. -			6	24			
4. Loht. -			3	12			
2. Loht. -			1	36			
1. Loht. -			—	48			
2. Q. als ½. L.			—	24			
1. Quintl.			—	12			
2. Rg. als ½. Q.			—	6			
1. Rg. -			—	3			
½. Rg. -			—	1	2		

Facit 767. fl. 58. kr. 2. R.

Nach Anweisung dieser hievor beschriebenen zehen Lehren können allerhand Rechnungs-Fragen erörtert werden. Wende mich nun zu denen Proportion-Exempeln / oder dem anderten Capitel.



Das

Das anderte Capitel.

Regula Proportionum, oder die Regula de Tri nach dem kurtzen Weg gerechnet.

Proportion-Exempel seynd (wie schon gemeldet) wann sowol voran bey linker Hand / als hinden in der Frag-Zahl bey rechter Hand / mehr dann Eines sich befindet.

Als 3. Elen um 7. fl. / wie 25. Elen?

	6	50 - —
	1	8 - 20

Facit 58. fl. 20. kr.

Alda habe ich die mittere Zahl auf die vordere zertheilet und proportionirt / weil ich die 7. fl. in 6. und 1. zerfället. Nun seynd 6. in der mitten zweymal soviel als die voranstehende 3. / derohalben ich die Frag-Zahl mit 2. vermehret / kommen 50. Item 1. aus 6. ist $\frac{1}{6}$. / habe darum 50. in 6. getheilet / beede Zahlen addirt. Facit 58. fl. 20. kr.

NB.

Wann die mittere oder hindere Zahl um ein- oder mehrmal grösser ist als die vordere / so muß ich darmit multipliciren / als hier mit 2. geschehen. Item wann ich die mittere auf die vordere Zahl proportionire / so kommet das Facit aus der hindern Zahl; vergleiche ich aber die hindere auf die vordere / so erwachset das

Facit

Facit aus der mittern / wie folgends zu sehen / da ich die hindere auf die vordere Zahl / des vorigen Exempels verglichen.

3. Elen um 7. fl. / wie 25. Elen?

49	21 ist 7. mal soviel.
7	3 aus 21. ist $\frac{1}{7}$.
2 ; 20	1 aus 3. ist $\frac{1}{3}$.

Facit 58. fl. 20. kr.

Anderst.

Elen	fl.	Elen.
3	7	25
	56	24
	2 ; 20	1

Facit 58. fl. 20. kr.

24. ist 8. mal soviel als die vordere Zahl / habe darum die mittere mit 8. vermehret. Nun solle ich 1. aus 24. nehmen / welches unbequem; habe es derowegen auf die vordere Zahl proportionirt / und $\frac{1}{3}$. aus der mittern dividirt.

Christoph Rudolf in seinem Rechen-Buch am Bogen H. vij. schreibt von denen Proportion-Exempeln also: Von wegen zweyerley Schiklichkeit magst du in der Practic schätzen und zertheilen auf die erst / nemlich die ander / oder dritte Zahl / nach Gelegenheit der Sach / welche sich am besten darzu schicken wird. Als einer kauft ein Tuch

Tuch Gewant / hält 39. Elen / kosten je 6. Elen 7. ß. 24 ₰./ wieviel bringt es Gelds? stehet in der Regul.

6. Elen pr. 7. ß. 24. ₰./ wie 39. Elen?

Zertheile die mittere Zahl in 3. 3. 1. ß. 10. 10. 2. 2. ₰./ schäze die 3. ß. auf die erste Zahl; nimm war/ daß die ersten 6. an der andern statt nur halb soviel ß. geben / darum auch die 39. geben an der vierten statt halb soviel ß./ werden 19½. thun 2. fl. 3. ß. 15. ₰./ die andern 3. ß. in Zertheilung der mittern geben auch soviel; von 1. ß. kommet der dritte Theil des so die 3. ß. geben; alsofort/ was 1. ß. geben hat/ geben die 10. ₰. nur ⅓. desselbigen; Item 2. ₰. geben ⅕. dessen so von 10. ₰. kommen ist. Summa Summarum. Facit 6. fl. 2. ß. 21. ₰.

Elen.	pr. ß.	₰./	wie Elen?
6	7	24	39
	3	10	2 ; 3 ; 15
	3	10	2 ; 3 ; 15
	1	2	— ; 6 ; 15
		2	— ; 2 ; 5
			— ; 2 ; 5
			— ; — ; 13
			— ; — ; 13
			Facit 6. fl. 2. ß. 21. ₰.

Der-

Dergleichen magst du auch in vorigen Exempel Zertheilung der lezten in 36. und 3. auf die erst schätzen ; geben 36. sechs mal soviel / die 3. halb soviel als die ersten 6.

Elen.	pr. ß.	₰./	wie Elen ?	
6	7	24	39	
5 ⸗	6 ⸗	24		36 ist 6. mal soviel.
— ⸗	3 ⸗	27		3 aus der vordern $\frac{1}{2}$.

Facit 6. fl. 2. ß. 21. ₰.

Oder wegen des Multiplicirens zertheile 39. in 18. 18. und 3./ so kommet die mittlere Zahl von 18. zu dreymalen/ ꝛc. die 3. geben den sechsten Theil des so von 18. kommen/ oder halben Theil der mittern Zahl/ von wegen der ersten 6.

Elen	pr. ß.	₰./	wie Elen ?	
6	7	24	39	
2 ⸗	7 ⸗	12		18 ist dreymal soviel.
2 ⸗	7 ⸗	12		18 ist deme gleich.
— ⸗	3 ⸗	27		3 ist aus 18. $\frac{1}{6}$.

Fac. 6.fl. 2.ß. 21. ₰.

Item du magst auch die dritte Zahl noch anderst zerspalten als in 12. 12. 12. und 3./ oder aber in 24. 12. und 3./ nach Gutbedunken und Zufall.

Bis

Bis hieher des vielberühmten Christophen Rudolfs eigene Wort; aus welchem zu merken / daß man vor 189. Jahren eben so gute Wissenschaft in der Practica gehabt / als bey dieser Zeit. Welches sonderlich aus deme abzunehmen / weil Christophorus Rudolf am Bogen. K. vij. also schreibet: **Diese Exempel habe ich dir durch die Practic mit schiklicher Anzeigung deren Ziffern vorgeschrieben; dardurch ich dir nicht Vollkommenheit derselbigen Rechnung geben / sondern nur Ermahnung thun haben will / dich weiter darinnen zu üben / 2c.** Ist also ungezweifentlich / daß er nicht alles was er gewust seinem Buch klärlich einverleibt / wie dann mancher noch etwas zuruk haltet / oder wegen Kürtze mit Fleiß übergehet. Doch gleichwol haben die Alten solch herrlich und schöne Lehren hinderlassen / daß es Fabel-werk wäre / wann einer sagen solte / daß er in der Rechen-Kunst etwas neues und rares beybringen wolte.

Item 5. Elen pr. 1. fl. 2. ß. / wie 17. Elen?

3	3	6
—	6	24

Facit 4. fl. 2. ß. —

Den in der Mitten stehenden Gulden gegen der vordern Zahl gehalten / macht $\frac{1}{5}$. / diß aus der Frag-Zahl genommen / thut 3. fl. 3. ß. 6. ₰. Item 2. ß. aus dem fl. seynd $\frac{1}{4}$. Facit wie oben.

Item

Item 7. ℔ um 10. fl. 37. kr. / wie 43 ℔?

7	30	6 ;	8 ;	$2\frac{2}{7}$
1	6	12 ;	17 ;	- $\frac{4}{7}$
2	1	3 ;	4 ;	$1\frac{1}{7}$
		— ;	36 ;	$3\frac{3}{7}$
		— ;	6 ;	- $\frac{4}{7}$

Facit 65. fl. 13. kr. —

7. fl. gegen 7. Pfund gehalten seynd gleich / machen also 43. Pfund auch 43. fl. / der 1. fl. ist $\frac{1}{7}$. / die 2. fl. seynd zweymal soviel / 30. kr. aus 2. fl. ist $\frac{1}{4}$. / die 6. kr. aus 30. seynd $\frac{1}{5}$. / der 1. kr. aus 6. ist $\frac{1}{6}$. Facit ùt suprà.

Item 8. Elen pr. 13. / wie 27. Elen?

8	13 ;	30
4	3 ;	$22\frac{1}{2}$
1		

Fac. 43. fl. $52\frac{1}{2}$. kr.

Die 13. fl. habe ich auf die vordere Zahl zerstreuet in 8. 4. und 1. Wann ich nun sage 8. Elen um 8. / wie 27. Elen? so folget / daß 27. Elen auch 27. fl. betragen. Weiters 4. aus 8. ist $\frac{1}{2}$. / nehme derowegen $\frac{1}{2}$. aus 27. kommen 13. fl. 30. kr. / letztlich 1. aus 4. macht $\frac{1}{4}$. so ich aus 13. fl. 30. kr. gezogen / und kommen 3. fl. $22\frac{1}{2}$. kr. / bringt also die Summa 43. fl. $52\frac{1}{2}$. kr.

Anderst und kürtzer.

Ich theile die hindere Zahl 27. in 8. die vordere / kommen $3\frac{3}{8}$. / mit 3. vermehre ich die 13. fl. kommen 39. / diese 39. in 8. getheilt / kommen $4\frac{7}{8}$. fl. Facit $43\frac{7}{8}$. fl.

8. Elen

8. Elen um 13. fl./ wie 27. Elen?

39	$3\frac{3}{8}$
$4\frac{7}{8}$	

Facit $43\frac{7}{8}$. fl.

Um beliebter Kürtze willen habe ich gleichwol ein und andern Bericht übergangen/ welchen der Lehrnende von seinem Instructor zu vernehmen haben wird/ allermassen der mündliche Bericht/ wie schon gemeldet/ bey dem Lehrnenden das Beste thun muß. Ist doch also zu verstehen/ daß ich den Bericht/ welchen ich schon vorhero erstattet/ nicht allezeit wiederhole/ und wann der Lehrnende solchen aus der Acht gelässen/ er dessen durch seinen Instructor erinnert werden muß.

Item 2. ℔ für 42. kr. 2. ₰/ wie 146. ℔?

30	36 ; 30
10	12 ; 10
2	2 ; 26
	— ; 36 ; 2

Facit 51. fl. 42. kr. 2. ₰.

30. seynd ½. fl./ darum habe ich diesen aus der voranstehenden Zahl 2. genommen/ macht ¼./ mit welcher ich die hindere Zahl anfänglich dividirt.

Item 6. El. pr. 17. fl. 38. kr./ wie 67. Elen?

```
        12    30        134
         4     6         44 / 40
         1     2         11 / 10
                          5 / 35
                          1 /  7
                          — / 22 1/3
```

Facit 196. fl. 54 1/3. kr.

Anderst.

```
Elen.   pr.   fl.   kr./      wie Elen?
  6           17    38           67
            176 / 20             60
             17 / 38              6
              2 / 56 1/3          1
```

Facit 196. fl. 54 1/3. kr.

Item 7. ℔ pr. 18. fl. 22. kr./ wie 193. Pfund?

```
       14    20       386
        2     2        55 /  8 4/7
        2              55 /  8 4/7
                        9 / 11 3/7
                        — / 55 1/7
```

Facit 506. fl. 23 5/7. kr.

42. ℔ um 172. fl./ wie 175. ℔?

```
     688             168 ist 4. mal soviel.
      28 / 40          7 aus der vordern 1/6.
```

Facit 716. fl. 40. kr.

Item

Item 4. Elen per 5. fl. 36. kr. / wie 124. Elen?

4	30	31		
1	6	15	30	
		3	6	

Facit 173. fl. 36. kr.

Item 6. El. pr. 5. fl. 5. ß. / wie 176. Elen?

1	4	29	2	20
4	1	117	2	20
		14	5	10
		3	5	10

Facit 165. fl. – kr. – ₰.

Item 3. Elen um 59. kr. / wie 67. Elen?

9	50		30
9	50		30
1	58		6
–	19	2⅔	1

Facit 21. fl. 57. kr. 2⅔. ₰.

Anderst.

Facit 21. fl. 57. kr. 2⅔. ₰.

Elen.	kr.	Elen.		
3	59	67		
	30	11	10	
	20	7	26	2⅔
	6	2	14	–
	3	1	7	–

Facit 21. fl. 57. kr. 2⅔. ₰.

30.

30. kr. als $\frac{1}{2}$. fl. ist gegen 3. der vordern Zahl $\frac{1}{6}$. mehr 20. kr. als $\frac{1}{3}$. fl. auch gegen der vordern $\frac{1}{9}$. dann seynd 6. kr. aus 30. $\frac{1}{5}$./ und 3. kr. aus 6. $\frac{1}{2}$.

Item 9. El. 2. fl. 12. kr./ wie $43\frac{5}{8}$. Elen?

1 — $43\frac{5}{8}$ 37 / 2
1

4 / 50 / $3\frac{1}{3}$
4 / 50 / $3\frac{1}{3}$
— / 58 / - $\frac{2}{3}$

Facit 10. fl. 39. kr. $3\frac{1}{3}$. ₰.

Item 12. ℔ 15. fl. 36. kr./ wie $475\frac{5}{8}$. ℔?

12 30 — $475\frac{5}{8}$ 37 / 2
3 6

118 / 54 / $1\frac{1}{2}$
19 / 49 / - $\frac{1}{4}$
3 / 57 / $3\frac{1}{4}$

Facit 618. fl. 18. kr. 3. ₰.

Item 16. Stuk 284. fl. 31. kr./ wie 576. Stuk?

2845 / 10 — 160
5690 / 20 — 320
1422 / 35 — 80
284 / 31 — 16

Facit 10242. fl. 36. kr.

An-

Anderst.

Stuk	pr. fl.	kr./	wie Stuk ?
16	284	31	576
	160	24	5760
	80	6	2880
	40	1	1440
	4		144
			14 : 24
			3 : 36
			— : 36

Facit 10242. fl. 36. kr.

Item $1\frac{1}{2}$. Elen um 27. kr./ wie $75\frac{2}{3}$. Elen ?

3	20	$75\frac{2}{3}$ 40
	5	
	1	151 : 20
	1	
		16 : 48 : $3\frac{5}{9}$
		4 : 12 : - $\frac{8}{9}$
		— : 50 : $1\frac{7}{9}$
		— : 50 : $1\frac{7}{9}$

Facit 22. fl. 42. kr. — Q.

20. kr. seynd $\frac{1}{3}$. fl./ und auf die vordere Zahl als $\frac{1}{3}$. proportionirt worden.

Alda ist absonderlich zu merken / daß wann ein Bruch bey der vordern Zahl stehet/ man jedesmal mit dessen Nenner die hindere Zahl vermehren/ den Bruch einrichten / sodann erst die Proportion nehmen oder machen muß.

Anderst.

Elen.	fr.	Elen.
$1\frac{1}{2}$	27	$75\frac{2}{3}$ — 40
3	18	151 — 20
	9	15 — 8
		7 — 34
		Facit 22. fl. 42. fr.

NB. 3. in 18. habe 6. mal/ diese 6. fr. halte für $\frac{1}{10}$. fl./ nihme es aus der Frag-Zahl/ kommen 15. fl. 8. fr./ 9. aus 18. ist $\frac{1}{2}$.

$4\frac{1}{2}$ ℔ pr. 12. fl. $4\frac{1}{2}$. ß./ wie $567\frac{1}{4}$. Pfund?

9	9	$567\frac{1}{4}$ — 2
	3	1134 — 4
		378 — 1 — 10
		63 — – — $6\frac{2}{3}$
		7 — 7 — $-\frac{5}{6}$
		Facit 1583. fl. 4. ß. $17\frac{1}{2}$. ₰.

Die vordere Zahl habe ich mit ihrem Bruch eingerichtet/ und mit dessen Nenner die Frag-Zahl vermehret/ nachdeme die mittere auf die vordere Zahl proportioniret.

Einer

Einer erkauft um 111. fl. 49. kr. 2. ₰. $141\frac{3}{4}$. Elen Tuch / davon will er einem andern Freund 63. Elen überlassen / ohne daß er etwas darbey gewinne / ist die Frage wieviel darfür gebühre?

Elen.	fl.	kr.	₰.	Elen.
$141\frac{3}{4}$	111	49	2	63
567	37 ;	16 ;	2	252
	5 ;	19 ;	2	189 ist $\frac{1}{3}$.
	5 ;	19 ;	2	27 ist $\frac{1}{7}$.
	1 ;	46 ;	2	27
Facit	49. fl.	42. kr.	– ₰.	9 ist $\frac{1}{3}$.

Item $63\frac{7}{8}$. ℔ pr. 87. fl. 6. kr. / wie $18\frac{1}{4}$. ℔ ?

	fl.	kr.	₰.	
511	12 ;	26 ;	$2\frac{2}{7}$	146
	12 ;	26 ;	$2\frac{2}{7}$	73 ist $\frac{1}{7}$.
Facit	24. fl.	53. kr.	– $\frac{4}{7}$ ₰.	73

Item $28\frac{2}{3}$. Elen $15\frac{3}{4}$. fl. / wie 172. Elen?

86 Facit $94\frac{1}{2}$. fl. 516 ist 6. mal soviel.

Es seynd manche Aufgaben also unbequem miteinander zu vergleichen / daß man sie viel leichter und geschwinder nach der gemeinen Manier auflösen kan / weder nach der Practica. Ist derowegen nohtwendig / daß man die gemeine Regula de Tri in der Perfection wisse und verstehe; dann ohne deren Erfahrenheit wird schwerlich ein guter Practicus hervor kommen.

Doch könte man gleichwol einem im Rechnen nicht wol Erfahrnen / einen Dunst vor die Augen machen / wann man nemlich lauter kleine oder bequeme Exempel (gleichwie vorgehende zwey) welche sich gar gelegensam zerfällen und proportioniren liessen/ihme vorschriebe/ dardurch zu zeigen/ als ob alle Rechnungen nach der Practic sich also kurtz verrichten liessen/ welches zu thun mein Vorhaben nicht ist / und wurde ein solcher hernach bald stecken bleiben.

Item ein Wirt von Wien erkauft zu Oedenburg in Ungarn ein Faß Wein/hält $16\frac{1}{2}$. Emer. Wieviel haltet solch Faß alhier zu Wien/ weil 3. Oedenburger 4. Wiener Emer machen?

Oedenburger Emer.		Wiener Emer.		Oedenburger Emer.
3.	machen	4.	wieviel	$16\frac{1}{2}$
		3		$5\frac{1}{2}$
		1		Facit 22. Emer.

Wann ich eimal weiß wieviel eine Maß und Gewicht gegen der andern haltet oder wäget/ ingleichen wieviel eine Müntz gegen der andern gelten thut / so ist es gar leicht alle Vergleichungen durch die Regula de Tri zu suchen.

Ein anderer kauft zur Eisenstatt 6. Faß Wein/ hält N°.1. 14. Emer. N°. 2. $12\frac{1}{2}$. Emer. N°. 3. 17. Emer. N°. 4. $14\frac{1}{2}$. Emer. N°. 5. $11\frac{3}{4}$. Emer. N°.6. $10\frac{1}{4}$. Emer. Zusammen aber

80.

80. Emer / ist die Frage wieviel sie Oesterreicher Emer machen / weil die Eisenstätter und Oedenburger gleichen Emer haben?

Emer.		Emer.		Emer.
3.	geben	4.	was	80.
				$26\frac{2}{3}$
			Facit	$106\frac{2}{3}$. Emer.

Hiebey ist zu beobachten/daß auf den Wein-Haimbstab keine Drittel / sondern nur Viertel Emer zu finden. Wann man derowegen einem Keller-Meister oder Kellner die obgedachten 80. Emer Wein vorlegen solte / wurde er nach dem Oesterreicher Haimbstab nicht $106\frac{2}{3}$: sondern nur $105\frac{3}{4}$. Emer heraus bringen / massen $\frac{1}{3}$. der Ungarischen Maß nicht höher dann für $\frac{1}{4}$. Emer der Oesterreichischen bey einem Faß zu nehmen ist / wann der Haimbstab solches nicht anderst zeiget / muß also um Gewißheit wegen jedes Faß besonders visirt und gerechnet werden.

Oedenburger Emer.			Oesterreicher Emer.		
14	geben	-	$18\frac{2}{3}$./	oder	$18\frac{1}{2}$.
$12\frac{1}{2}$.	geben	-	$16\frac{2}{3}$/.	oder	$16\frac{1}{2}$.
17	geben	-	$22\frac{2}{3}$./	oder	$22\frac{1}{2}$.
$14\frac{1}{2}$.	geben	-	$19\frac{1}{3}$./	oder	$19\frac{1}{4}$.
$11\frac{3}{4}$.	geben	-	$15\frac{2}{3}$./	oder	$15\frac{1}{2}$.
$10\frac{1}{4}$.	geben	-	$13\frac{2}{3}$./	oder	$13\frac{1}{2}$.
Ung. 80. Emer	geben		$106\frac{2}{3}$./	oder	$105\frac{3}{4}$. Emer.

Doch geschicht es zuweilen / daß die Faß so gar genau nicht gehaimet worden / oder die Ungarische Maß rädlicher halten / daß man sodann gleichwol nach dem Oesterreicher Haimbstab auf die Zahl kommen kan.

Sonsten aber seynd auch die Ungarischen Faß in bemeldter Gegend / sonderlich zu Purbach / Duntälskirchen und mehr Orten dermassen kurtz und vortheilhaftig gemacht / daß wann man den Wein aus einem solchen in ein Oesterreichisches und längers Faß (welches doch der Visier nach gleich-haltig) abziehet / ein merklicher / und zwar wie ich aus eigener Erfahrnuß weiß / bey 10. bereits ein Emer und auch ein mehrerer Abgang sich erzeiget.

Die Wein- und Treid-Maß ist in Ungarn sehr unterschiedlich / weilen manche Städte / Gespann- oder Grafschaften / auch mancherley Maß haben. Dann unweit Eisenstadt in der Forchtensteiner Grafschaft ist die Wein-Maß noch grösser / weilen 2. daselbstige Emer drey Oesterreicher machen; ist demnach die Frage / wann ich 11. Emer aldorten erkaufe / wieviel ich alhier in Wien haben werde? Facit $16\frac{1}{2}$. Emer.

Emer geben Emer / wieviel Emer?

2	3	11
		$5\frac{1}{2}$

Facit $16\frac{1}{2}$. Emer zu Wien.

In

In der Wißlburger Gespannschaft (worinnen Hungarisch Altenburg der vornehmste Ort ist) wird durchgehends der Oesterreicher Emer gebrauchet; es haltet aber solcher nicht mehr dann 32. Pind/ wovon 2. Pind ins Geläger/ und 30. für lautern Wein gerechnet werden; $\frac{2}{4}$. einer Pind oder 3. Seitel geben alhier in Oesterreich just eine Achtring; ist nur allein für die jenigen gut/ welche aus einer halben Maß Wein zwey Trünkl zu machen pflegen/ dann dort bekommen sie aus einer halben Pind gleichwol 2. Trünk. Neusidl/ Geös/ und Winden haben in bemeldter Gespannschaft gutes und viel Wein-Gewächs/ wovon das Geöserische für das beste gehalten wird.

Sonsten aber ist in der Wißlburger Gespannschaft die Getreid-Maß grösser/ als in Oesterreich/ dann 4. Hungarisch Altenburger geben 5. Oesterreicher Land-Metzen/ so geben auch 3. Hungarisch Altenburger 5. Wiener Metzen. Der Haber Metzen ist noch um etwas grösser als der Korn-Metzen/ doch wird solcher glatt abgestrichen/ wie alhie in Wien; welches die jenigen wissen sollen/ die etwan Haber einzukaufen in die Wißlburger Gespannschaft kommen. Folgen nun über die Vergleichungen ein paar Exempel.

Einer kauft zu Hungarisch Altenburg 16. Metzen Korn/ führt solche nacher Vischa zu verkaufen/

kaufen/ wieviel wird er Land-Metzen alda haben? Facit 20. Metzen.

Hung: Altenb. Metzen		Oesterreicher Metzen.		Hung: Altenb. Metzen.
4	geben	5	was	16
		4		4
		1		Facit 20. Metzen.

16. gegen 4. verglichen/ kommet kürtzer.

Einer kauft zu Neusidl am See 12. Metzen Weitz/ führet solche nacher Wien/ wieviel wird er alda Metzen haben? NB. Neusidl gehört in die Wißlburger Gespannschaft/ ist also gleiche Maß.

Neusidler Metzen.		Wiener Metzen.		Neusidler Metzen.
3	geben	5	was	12
		3		4
		1		4
		1		Facit 20. Wiener Metzen.

Wann etwas abgienge/ ist solches dem oft messen zuzuschreiben; dann man sagt:

Durch oft messen wird das Korn nicht vermehret.

Wer hieran zweifeln wolte/ der messe 50. Metzen Getreid zu dreymalen nacheinander/ so wird er die Wahrheit erfahren. Dann der Staub flieget hinweg/ worzu die Zerstossung des Einschaufelns grossen Vorschub gibt/ absonderlich bey Gersten und Habern; es findet

sich

sich auch ein grösserer Abzug / wann das Getreid bey dürrem und truckenen Wetter abgemessen wird / weder bey feuchtem Wetter. Das Getreid bey dürrem Wetter abgemessen / hernach zu Schif gebracht und auf dem Wasser verführet / gibet wol aus / wann man es wieder messet; darbey aber Fleiß anzuwenden ist / daß nichts zerstreuet werde.

Die Müntz in Hungarn betrefend / machen 5. ₰. Hungarisch einen Groschen / und 20. Groschen einen Gulden. Oder aber 100. ₰. Ungarisch machen auch einen Gulden.

Die Rechnungen in Hungarn werden meistens auf Gulden und Pfenning gerichtet / der Groschen selten oder gar nicht darbey gedacht.

Vor diesem haben 4. Ungarische 5. Rheinische Gulden gegolten / wie aus des Christoph Rudolfs Rechen-Buch am Bogen B b. iij. und v. zu sehen. Nun aber ist die Ungarische Müntz in so weit gefallen / daß man einen Ungarischen Pfenning alhier in Osterreich nicht höher dann für 2. Pfenning annihmet; gelten also 120. Pfenning Ungarisch / wann man sie einschichtig in Oesterreich ausgibet einen Rheinischen Gulden / oder 6. Ungarische 5. Rheinische Gulden. Gleichwol befinden sich Juden / welche die alte Ungarische Müntz 100. ₰. für 1. Gulden einwechseln / und 5. pro Cento aufgeben / und zwar dieses nicht ohne Ursach / weil 17. Pfenning Ungarisch einen Siebenzehner

ner am Gewicht gleich seyn / oder wol über-wegen thun. Und weilen die Ungarische Müntz / oder die alte Ungarische Pfenning bey dieser Zeit meistens versteckt seynd / und seithero Anno 1683 nach entstandenem Türken-Krieg die Teutsche Müntz in Gang gekommen / als ist deswegeu nichts sonderliches beyzubringen.

Mit Anfang dieses Rechen-Büchleins habe ich mir zwar vorgenommen von Vergleichung unterschiedlicher ausländischer Maß ein mehrers und gewisses beyzufügen; nachdeme ich aber vielerley fremde Elen in höltzern Stab eingemerkter zu Handen bekommen / dieselben mit Fleiß nach der Wiener Elen abgeächtet / und zugeich etliche Rechen-Meister mit ihrer Vergleichung dargegen gehalten / und endlich befunden / daß eines mit dem andern nicht eintrefen will / als bin ich in Zweifel gerahten / es möchten vielleicht die mir zugekommene Elen nicht allerdings just seyn / oder aber es möchten die Rechen-Meister die Sach so gar genau nicht genommen haben / weil auch die Bücher miteinander nicht einstimmig; dahero habe ich diese Vergleichungen auf eine andere Zeit verschieben: mithin auch dieses anderte Capitel (massen ohne deme die folgenden Reguln meistens nach dem kurtzen Weg der Proportion gerechnet seynd) hiemit beschliessen wollen.

Das

Das dritte Capitel.

Die Regula Conversa, oder umgewendete Regula de Tri.

Wann man die Fragen dieser Regul besiehet / so werden sie einem der Sach Unerfahrnen / denen Fragen welche in die gemeine Regula de Tri gehören / allerdings ähnlich zu seyn scheinen ; da doch / so man nach der gemeinen Ordnung hierinn verfahren solte / eine gantz widersinnige Antwort heraus kommen wurde. Zum Exempel /

Wann der Muht Semmel-Mehl alhie in Wien für 48. fl. erkauft wird / so solle auf Verordnung einer Hochlöbl. Obrigkeit eine Kreutzer-Semmel 11. Loht wägen / ist die Frage wie schwer solche seyn soll / wann der Muht auf 42. fl. abfiele?

fl.	Loht.	fl.
48	11	42
	$5\frac{1}{2}$	24
	$2\frac{3}{4}$	12
	$1\frac{3}{8}$	6

Facit $9\frac{5}{8}$. Loht.

Diese Antwort ist der Vernunft zuwider / weil sie zeiget / daß wann das Mehl wolfeiler worden / man das Brod kleiner und geringer bachen wurde / da da doch das Widerspiel folgen

folgen muß; dann je wolfeiler das Mehl er-kauft/ je grösser und schwerer auch das Brod gebachen wird. Darumen verkehre ich diese Aufgabe/ setze die Frag-Zahl voran zur linken Hand/ und was derselben am Namen gleich zur Rechten/ die dritte Zahl in die Mitte; sodann verfahre ich nach Gewohnheit der Regula de Tri, damit eine rechte und gewisse Antwort komme. Als

fl.	Loht.	fl.
42	11	48
	$1\frac{4}{7}$	42
	Facit $12\frac{4}{7}$. Loht.	6

Sofern aber doch die Frag-Zahl/ wie sonst geschicht/ zur rechten Hand gesetzt werden wolte/ so müste hingegen der gemeinen Ordnung zuwider/ die mittere Zahl mit der vordern vermehret/ und in die Hindere getheilet werden; bey welchem Fall auch ein im Rechnen Geübter sich leichtlich verstossen kan. Derowegen ich denen Alten nachfolge/ und die Frage jedesmals voran zur Linken zu stellen meine Discipul anweise/wie nächst vorgehend/und alle folgende Exempel zeigen.

Item wann alhier in Wien ein 6. kr. Laib Brod von Pohl-Mehl 2. ℔. 27. Loht wägen müste/ so der Muht Pohl-Mehl pr. 38. fl. erkauft wurde/ wieviel soll er wägen wann der Muht auf 32. fl. herab kommet? Antwort 3. ℔. $12\frac{1}{16}$. Loht.

fl.

fl.	℔.	Loht.	fl.
32	2	27	38
	—	$11\frac{3}{8}$	32
	—	$5\frac{11}{16}$	4
Soll wägen	3. Pfund	$12\frac{1}{16}$. Loht.	2.

Item der Wiener Muht Rocken-Mehl pr. 36. fl. erkauft / verursachet / daß die Becken einen 6. kr. Laib Brod $3\frac{1}{2}$. ℔. schwer bachen müssen/ wie schwer soll er seyn wann der Muht nur 24. fl. gestehen thäte? Antwort 5. Pfund/ 8. Loht.

fl.	℔.	Loht.	fl.
24	3	16	36
	1	24	24
Facit	5. Pfund	8. Loht.	12

Einer hat vonnöhten zu einem Rok 4. Elen Tuch / welches $1\frac{3}{4}$. Elen breit; wieviel muß er Zeug zum Unter-futter haben / der nur $\frac{3}{4}$. Elen breit ist? Antwort $9\frac{1}{3}$. Elen.

Elen.	Elen.	Elen.
$\frac{3}{4}$	4	$1\frac{3}{4}$
	8	7
	$1\frac{1}{3}$	6
	Facit $9\frac{1}{3}$. Elen.	1

Anderst.

Viertel.	Elen.	Viertel.
3	4	7
	3	$2\frac{1}{3}$
	1	Facit $9\frac{1}{3}$. Elen.

Item zween Teich-Graber werfen einen Graben aus in 15. Tagen/ nun läst ein anderer eben einen dergleichen Graben machen/ stellet aber 6. Mann darüber / fragt sichs wie lang diese zu thun haben werden/ wann jeder Mann soviel arbeitet/ als deren andern einer? Antwort 5. Täg.

Mann.	Täg.	Mann.
6	15	2

Facit 5. Täg.

Ein Bauer dinget 7. Schnittern einen Aker an / den könten sie in 9. Tagen abschneiden; dieweil er aber in Sorgen stehet / es möchte das schöne Wetter so lang nicht gewehren/ und damit er die Frucht desto ehender zusammen bringen könte/ gibt er ihnen noch 5. Mann zu/ wie lang werden sie zu thun haben? Antwort $5\frac{1}{4}$. Tag.

Mann.	Tag	Mann.
12	9	7
	$4\frac{1}{2}$	6
	$\frac{3}{4}$	1

Facit $5\frac{1}{4}$. Tag.

Anderst.

Mann.	Tag.	Mann.
12	9	7
	6	$3\frac{1}{2}$
	3	$1\frac{3}{4}$

Facit $5\frac{1}{4}$. Tag.

Ein Müllner mahlet mit einem Rad Tag und Nacht einen Muht Korn/ wie bald wird er fertig mit 4. Rädern? Antwort in 6. Stunden.

Räder.	Stund.	Rad.
4	24	1

Facit 6. Stund.

A. Leihet 100. fl. dem B./ die gebrauchet er 9. Monat/ nach Ausgang dieser Zeit/ gibt B. dem A. sein Geld wieder/ und noch darzu 150. fl. mit diesem Geding/ solche so lang zu gebrauchen / bis das Interesse gleich werde; fragt sich es / wie lang A. diese 150. fl. behalten dörfe? Antwort 6. Monat.

Gulden.	Monat.	Gulden.
150	9	100
	3	5
	3	5

Facit 6. Monat.

Es leihet einer seinem Freund 250. fl. auf 6. Monat ohne Interesse / doch mit diesem

Geding/ daß er nach verflossener Zeit die 250. fl. gewiß abstatten/ und hingegen ihme soviel Geld auf 10. Monat leihen solle / daß der Dienst gleich seye; ist die Frage wieviel Geld der erste von dem andern anzunehmen befugt? Antwort 150. fl.

Monat.	fl.	Monat.
10	250	6
	125	5
	25	1

Facit 150. fl.

Ein Emer Wein von Eisenstadt in Ungarn kostet mich samt Fuhr-Lohn / Maut / und Dreyssigst bis nacher Wien 5. fl. 30. kr. / wie hoch kommet der Oesterreicher Emer / weil 3. Ungarische 4. Wiener Emer machen? Antwort 4. fl. 7½. kr.

Wiener	fl.	kr.	Eisenstädter.
4	5	30	3
	16	30	

Facit 4. fl. 7½. kr.

Wann ich die hindere auf die vordere zerfälle / und durch 2. und 1. proportionire / so kommet es länger.

Der Centen Waar wird zu Nürnberg erkauft/ worunter die Liferung bis nacher Wien ver-

verstanden/ um 37. fl. 4. ß. Oesterreicher Wehrung / wie theuer kommet das Wiener Pfund/ wann 10. Nürnberger 9. Wiener Pfund ausmachen? Facit 3. ß. 10. ₰.

Suche erstlich was ein Nürnberger Pfund kostet nach der gemeinen Regul; alsdann verfahre nach der Conversa.

℔	um	fl.	ß./	wie	℔?
100		37	4		1
		8			

Facit ß. 3|00

Wiener ℔	pr. ß./	was Nürnberger ℔?
9	3	10

Facit 3. ß. 10 ₰.

Ein Stuk Frantzösischer Zeug hält 21. Pariser Stäbe / wird erkauft um $47\frac{1}{4}$. fl./ ist die Frage wieviel demnach eine Wiener Elen gestehet / sofern 2. Pariser Stäbe man für 3. Wiener Elen rechnet? Antwort 1. fl. 30. kr.

Stäb	pr.	fl./	wie	Stab?
21		$47\frac{1}{4}$		1
3		$15\frac{3}{4}$		
7		Facit $2\frac{1}{4}$. fl.		

Wiener Elen	fl. kr. /	wie Pariser Stäb ?
3	2 : 15	2
	— : 45	1
	— : 45	1

Facit 1. fl. 30. kr. kostet die Wien. Elen.

Insgemein werden alhier 2. Pariser Stäbe für 3. Wiener Elen gerechnet / habe aber in genauer Abächtung befunden / daß 4. Stäbe gewiß $6\frac{1}{3}$. Elen / und noch $\frac{1}{84}$. Theil einer Elen darüber (das ist $6\frac{2}{84}$. Wiener Elen) halten; wann nun der überrest denen hiesigen Handels-Leuten zum Vortheil gedeyet / als bleibet diß an sein Ort gestellet.

Der Metzen Weitzen kostet zu Hungarisch Altenburg 1. fl. 45. kr. / wie kommt der Oesterreicher Land-Metzen? machen 4. Ungarische 5. Oesterreicher Metzen? Facit 1. fl. 24. kr. der Oesterreicher Metzen.

Oesterreicher Land-Metzen.	fl. : kr.	Hung. Altenb. Metzen.
5	1 : 45	4
	— : 21	1
	1 : 3	3

Facit 1. fl. 24. kr.

Item wie theuer kommet nach vorigem Wert der Wiener Metzen / weil 3. Hungarisch Altenburger 5. Wiener Metzen machen?

Wiener

Wiener Metzen.	fl.	kr.	Hung. Altenb. Metzen.
5	1	45	3
	—	21	1
	—	42	2

Facit 1. fl. 3. kr. der Wien. Metzen.

Einem Becken ist ein Bauersmann schuldig; welcher sich erbietet demselben 3. Muht Korn/ den Metzen pr. 1. fl. 4. Groschen an solcher Schuld zu bezahlen; der Beck hingegen verlanget er solle ihme diesen Wert mit Weitzen erstatten/ und will den Metzen pr. 2. fl. annehmen/ mit welchem der Bauer auch zu frieden/ist demnach die Frage wieviel der Beck an Weitzen zu erheben habe?

fl.	Muht	fl.	Gr.
2	3	1	4
	1 — 15		
	— — 9		

Facit 1. Mt. 24. Metzen Weitzen.

Ein Haus-Wirt samt 7. Kost-gängern gebrauchen monatlich/ das ist in 30. Tägen / 4. Emer Wein zum ordinari Speis-Trunk / es werden aber noch zwey Kost-gänger angenommen / ist die Frage / wie lang sie mit soviel Wein auskommen werden?

Mann.	Tag.	Mann.
10	30	8

Facit 24. Täg.

Ein Haupt-mann wolte seine Compagnie mit Schuhen versehen / und hätten 3. Schuh-Knecht 14. Täge darmit zu thun; weil er aber nach 6. Tägen marschiren muß / ist die Frage / wieviel Schuh-Knecht angestellt werden sollen / damit sie zu rechter Zeit die Arbeit vollführen ?

Tag.	Knecht.	Tag.
6	3	14

Facit 7. Schuh-Knecht.

In einer berühmten Stadt ist eine gewisse Geld-Summa verordnet / dardurch man eine Guarnison 2000. Mann stark / 9. Monat lang unterhalten kan; nun ist man schlüssig worden / soviel Mannschaft abzuthun / daß mit bemeldter Geld-Summa die völlige Besatzung 12. Monat lang verpflogen werden könne. Ist die Frage / wieviel Soldaten in der Stadt verbleiben / und wieviel abgeschaft werden sollen.

Monat.	Mann.	Monat.
12	2000	9
	1000	6
	500	3

Bleiben in der Stadt 1500. Mann.

Diese

Diese von der obigen Summa defalcirt / kommen 500. Mann / welche abgeschaft werden müssen.

Eine Stadt ist in Gefahr blocquirt / oder vielleicht gar belagert zu werden / darinnen befinden sich 5670. Soldaten mit Proviant versehen auf 5. Monat / also / daß jedem Mann täglich 2. Pfund Brod gereichet werden könte; nun erhalten sie Ordre / das Brod also abzukürtzen / auf daß sie mit dem vorhandenen Vorraht 8. Monat lang sich behelfen möchten. Ist die Frage / wieviel jedem Mann sodann an Brod gereichet werden solte? Facit $1\frac{1}{4}$. Pfund.

Monat.	℔	Monat.
8	2	5
	Facit $1\frac{1}{4}$. ℔.	4
		1

Item eine Festung ist belagert / und seynd die darinnen befindliche Soldaten mit Proviant versehen auf 16. Monat / also daß jedem Mann täglich 2. Pfund Brod gereichet werden könten. Nachdeme nun $8\frac{1}{2}$. Monat verflossen kommet ihnen Kundschaft / daß sie ihr Proviant also austheilen sollen / damit sie sich noch 10. Monat erhalten möchten. Ist die Frage / wie schwer Brods man forthin jedem Mann reichen solle? Facit $1\frac{1}{2}$. Pfund.

Monat.	Pfund.	Monat.
10	2	$7\frac{1}{2}$
	Facit $1\frac{1}{2}$. ℔.	5
		$2\frac{1}{2}$

Auf gleiche Weis kan man Fleisch / Wein / oder anders so unter das Volk ausgetheilet werden solle / berechnen.

Einer hat 36. Mark Silber / hält die Mark fein 11. Loht / das will er brennen zu 14. Loht / als auf Wiener Prob; ist die Frage / wieviel von denen 36. Marken nach dem Brand überbleiben werden?

Loht.	Mark.	Loht.
14	36	11
	18	7
	9	$3\frac{1}{2}$
	1 , $4\frac{4}{7}$	$\frac{1}{2}$
	Facit 28. Mr. $4\frac{4}{7}$. Loht.	

Anderst.

Loht.	Mr.	Loht.
14	36	11
	18	7
	2 , $9\frac{1}{7}$	1
	7 , $11\frac{3}{7}$	3
	Facit 28. Mr. $4\frac{4}{7}$. Loht.	

Ein

Ein Müntz-Meister hat 24. Mark 12-löhtig Silber / will solches abwürdigen auf 7-löhtig / ist die Frage / wieviel er Kupfer zusetzen müsse / und wieviel sodann das gantze Stuk am Gewicht halten werde.

Loht.	Mr.	Loht.
7	24	12
	21	36
	3	$5\frac{1}{7}$

Facit $41\frac{1}{7}$. Mr. das gantze Stuk.
Davon subtrahire 24. Mark.

Restirt der Zusatz ♀ $17\frac{1}{7}$. Mark.

Anderst zu machen.

Nehme ich ab 7. Loht von 12. Loht / bleiben 5. Loht / und sage:

Loht.	Mr.	Loht.
7	24	5
	$3\frac{3}{7}$	1
	$13\frac{5}{7}$	4

Facit Zusatz ♀ $17\frac{1}{7}$. Mr.

Den Zusatz zu 24. Mr. addirt / zeiget an das gantze Stuk / nemlich $41\frac{1}{7}$. Mr.

Ein

Ein alhiesiger Gold-Schmid hat mir vor etlichen Jahren folgende Aufgaben zugeschiket / welche ich also / wie zu sehen / berechnet.

13. Mark / 10. Loht / 3. Quintl / 2. Rg. Silber / hält die Mark fein 12. Lt.. 1. Q. / $1\frac{1}{2}$. Rg. Mehr 10. Mr. / 4. Lt. / 1. Q. / 3. Rg. Hält die Mr. fein 14. Lt. / 1. Q. / $3\frac{1}{2}$. Rg. Wieviel geben mir beede Silber Mr. des Halts 12. Loht / 3. Q. / 2. Rg.

	Mr.	Lt.	Q.	Rg.
	13	10	3	2
	10	4	1	3
Thun beede Silber	23	25	1	1

Nun suche ich wieviel jedes Silber fein halte.

Die Mark hält 12. Loht / 1. Quintl / $1\frac{1}{2}$. Rg. / was Mr. / Lt. / Q. / Rg.

	13	10	3	2	
	6	13	1	3	256
	3	6	2	$3\frac{1}{2}$	128 128
	—	13	2	$2\frac{11}{8}$	
	—	3	1	$2\frac{3}{32}$	8 184
	—	—	3	$1\frac{87}{128}$	2 174
	—	—	1	$2\frac{215}{256}$	1 215
Facit	10	8	3	$1\frac{182}{256}$	661 | 2

389
2
1

Die

Die 12. Loht im vorgehenden Exempel / so- viel nemlich ein Mark fein Silber haltet / habe ich zerfället in 8. und 4. / weilen nun 1. Quintl aus 4. Loht unbequem zu nehmen / als habe 1. Loht zur Hülf-Zahl beygerucket / und die daraus erwachsene 13. Loht / 2. Quintl / $2\frac{7}{8}$. Rg. mit Ausziehung des vierten Theils als eines Quintls durchstrichen. Im folgenden aber seynd die 14. Loht in 8. 4. und 2. zerstreuet worden.

Die Mark hält 14. Loht / 1. Quintl / $3\frac{1}{2}$. Rg.
was Mt. / Lt. / Q. / Rg.

	Mt.	Lt.	Q.	Rg.	512	
	10	4	1	3		
	5	2	-	$3\frac{1}{2}$	256	256
	2	9	-	$1\frac{3}{4}$	128	384
	1	4	2	- $\frac{7}{8}$	64	448
	-	2	2	$1\frac{7}{64}$	8	56
	-	1	1	- $\frac{71}{128}$	4	284
	-	-	2	$2\frac{71}{256}$	2	142
	-	-	1	$1\frac{71}{512}$	1	71
Facit	9	4	2	$3\frac{105}{512}$		1641 | 3.
Mehr	10	8	3	$1\frac{378}{512}$		115
						0
Summa	19	13	2	- $\frac{483}{512}$. fein Silber.		

Alsdann sprich ich nach der Conversa

Lt./Q./Kg./Mr./ Lt./Q./Kg./ was Mr.?

12 3 2 19 13 2 $\frac{412}{512}$ 1

```
 4       16          2     256
---     ---
 51     117
  4      20
---     ---
206     317
  2       4
---     ---
412    1270
          4
        ---
       5080        7 1/2 Kg.
        512
       ----
      10163
       5088
      25404
```

	Kg.	Q.	1 Lt.	
2601443	2 32	312	170	
249825	6314	1578	394	24. Mr.
12078	4444	444	166	
517			1	
1				

Des Halts 12. Loht / 3. Q. / 2. Kg. geben obige beede Silber.

	Mr.	Lt.	Q.	Kg.
	24	10	2	2 $\frac{7}{412}$
Die zwey Silber davon	23	15	1	1 —
Restirt Zusatz	—	11	1	1 $\frac{7}{412}$

Wann

Wann auf bemeldte zwey Silber ein Zusatz mit 11. Loht / 1. Quintl / 1. Rg. $\frac{75}{412}$. Theil eines Rg. Kupfer gemacht wird / so haltet die Mark fein 12. Loht / 3. Quintl / 2. Rg. und ist alsdann die Summa beeder Silber / 24. Mr. / 10. Loht / 2. Quintl / $2\frac{75}{412}$. Rg.

Ob ich hierinn recht gearbeitet stelle denen Mehr-verständigern zur Erkantnuß.

Dergleichen Aufgaben könten auch auf folgende Weis berechnet werden.

Silber 16. Mark / 10. Loht / 2. Quintl hält die Mr. fein $10\frac{1}{2}$. Loht ; mehr 13. Mr. hält jede fein 13. Loht / 2. Q. / 2. Rg. wieviel geben beede Silber Mark des Halts $11\frac{1}{2}$. Loht ?

Loht /	Mr.	Loht /	Q.	Loht.
$11\frac{1}{2}$	16	10	2	$10\frac{1}{2}$
23	16			21
	96			
	17			
	266			
	4			
	1066			
	21			
	1066			
	2132			

	Q.	Lt.	
22386	111	18	
4677	977	243	15. Mr. $3\frac{7}{3}$. Q.
122	444	166	
		1	

NB.

NB. Wann vorig $10\frac{1}{2}$ löhtig Silber auf $11\frac{1}{2}$ löhtig gebrennet werden solle/ so verbleiben nach dem Brand noch übrig 15. Mr./ 3. Loht/ $1\frac{7}{23}$. Quintl.

Das andere Silber hält fein 13. Lt./2. Q./2. Rg.
soll halten 11. Lt./2. Q./- Rg.

Rest 2. Lt./- Q./ 2 Rg.

Darum spreche ich

Loht/	Q.	Mr.	Loht/	Q.	Rg.
11	2	13	2	—	2
4		16	4		
46		78	8		
4		13	4		
184		208	34		
		34			
		832			
		624			

7072 } 16 } 2. Mr. 13 } 1. Q. $\frac{17}{23}$.
4650 } 38 } 246 }
151 } 16 } 320 }
78 184
1

4
320

Hieben ist zu beobachten/ daß diesem Silber damit es $11\frac{1}{2}$ löhtig werde/ zugesetzt werden müste.

	♀	Mr.	Lt.	Q.
		2	6	$1\frac{17}{23}$
Beym ersten gehen ab im Brand So von diesem Zusatz abzuziehen.	}	1	7	- $\frac{16}{23}$
Bleibt Rest/ so der rechte Zusatz	♀	-	15	$1\frac{1}{23}$.

Wann man nun gedachten zweyen Silbern einen Zusatz mit 15. Loht/ $\frac{1}{23}$. Quintl ♀ gibet/ so machet die Summa 30. Mr./ 9. Lt./ $3\frac{1}{23}$. Q./ und hält die Mr. fein 11½. Loht.

Oder aber

Ich setze/ was vom ersten Silber nach dem Brand verblieben/ als

	Mr.	Lt.	Q.
	15	3	$1\frac{7}{23}$
Item das ander Stuk Silber.	13	—	—
Der Zusatz Kupfer auf dieses	2	6	$1\frac{17}{23}$
Summa des völligen Stuks.	30	9	$3\frac{1}{23}$
Beede Silber davon.	29	10	2
Bleiben im Rest	—	15	$1\frac{1}{23}$.

Soviel man nemlich ♀ denen zweyen Silbern zusetzen solle.

Wann zwey Silber also beschafen/ daß eines das ander übertragen und dero Güte wegen noch einem Zusatz von ♀ erfordern wurden/ so können solche auf diese/ oder nächst vorgehende Weis berechnet werden. Hiemit seye von diesem genug gesagt.

Das vierte Capitel.

Die Regula Quinque, oder zweyfache Regula de Tri

Lehret/ wie man durch fünf bekante Zahlen die sechste und unbekante suchen / und hervor bringen möge.

Ein Handels-mann macht mit einem Fuhrmann diese Dingnuß / daß er von allerhand Waaren/ für jeden Centen (ingleichen für jeden Emer Wein) auf eine Meil-Wegs $1\frac{1}{2}$. Groschen Fuhr-Lohn bezahlen wolle; machet also das Fuhr-Lohn von 4. Centen auf 25. Meil $7\frac{1}{2}$. fl. / wieviel gebühret diesemnach von 30 Centen auf 20. Meil-Wegs? Facit 45. fl.

Centen.	fl.	Centen.
4	$7\frac{1}{2}$	30
25. Meil.	Facit 45. fl.	20
1~~00~~		6~~00~~

Diß und dergleichen Exempel zu machen vermehre die zwey vordern: ingleichen die zwey Frag-Zahlen miteinander / sodann proportionire die hindere / oder die mittere auf die vordere / und verfahre wie vorhin gelehret worden.

Oder aber

Sofern die Zahlen zum proportioniren ungeschikt wären/ so vermehre ich die hindere mit

der

der mittern / und theile sie in die vordere nach Gewohnheit der Regula de Tri, folget eben eine richtige Antwort.

Von 4. Emer Wein gebühren auf 25. Meil $7\frac{1}{2}$. fl. Fuhr-Lohn; wieviel kommet von 25. Emer auf 7. Meil?

Emer.	fl.	Emer.
4	$7\frac{1}{2}$	25
25. Meil.	$3\frac{3}{4}$	7. Meil.
100	$1\frac{7}{8}$	175 ist $1\frac{3}{4}$.

Facit $13\frac{1}{8}$. fl.

Item einer kauft einen Grund um 40. fl. für sich eine Wohnung darauf zu bauen / der ist lang 16. Klafter / und breit 10. Klafter; ist die Frage wieviel ein anderer Grund kosten wird / der 25. Klafter lang / und 12. Klafter breit? Facit 75. fl.

Klafter lang	fl.	Klafter lang.
16	40	25
10 breit.		12 breit.
160		50
		25
		300
		40
		12000

$$\begin{array}{r} 3 \\ 58 \\ 12000 \\ 166 \\ 1 \end{array} \Big\} 75.\ \text{fl.}$$

Wiewol diß Exempel gar füglich sich proportioniren läst / habe ich doch zur Nachricht

 solches

solches nach der gemeinen Manier gantz ausgemacht.

Wann ein Musquetier das Monat mit 4. fl. besoldet wird / wieviel gebühren ein Jahr auf 1500. Mann ?

Mann.	fl.	Mann.
1	4	1500
1. Monat		12
		18000. fl.
		4
		Facit 72000. fl.

Item von 100. fl. gebühren jährlich 5. fl. Zins / wieviel kommet von 760. fl. auf 10. Monat ?

fl.	fl.	fl.
100	5	760
12. Monat.	4	10
12ØØ	1	76ØØ
		$25\frac{1}{3}$
		$6\frac{1}{3}$
		Facit $31\frac{2}{3}$. fl.

Alle Exempla der Quinque können auch durch die gemeine Regula de Tri aufgelöset werden / doch nicht anderst als durch zween Aufsätz. Nehme für mich das vorige und sprich:

fl. geben	fl. /	was fl.
100	5	760
	Facit 38. fl.	38|00

Mo-

Monat gebühren fl./ was Monat?

Monat	gebühren fl.	was Monat?
12	38	10
	19	6
	$9\frac{1}{2}$	3
	$3\frac{1}{6}$	1

Facit $31\frac{2}{3}$. fl.

Stehet dahero jedem frey seine Rechnung nach der Quinque durch einen/ oder nach der Regula de Tri durch zween Auf-säß zu verrichten. Und ist gar gewiß/daß bey manchem Exempel durch die Regula de Tri das Facit hurtiger zu erlangen ist/ dann durch die Quinque.

Ein Herr bauet ein Haus/ daran arbeiten 12. Maurer 56. Täge/ gibt jedem des Tags 9. Groschen/ wieviel macht es? Facit 302. fl. 8. Groschen.

Item 6. Holtz-hauer hauen 21. Klafter Scheitter in 3.Tägen/ wieviel hauen 12. Holtz-hauer in 10. Tägen? Facit 140. Klafter.

Drey Mann mähen ab 15. Joch Wiesen in 6. Tägen/ wieviel werden 14. Mann abmähen in 10. Tägen? Facit $116\frac{2}{3}$. Joch.

Item in 3. Tägen werden 15. Soldaten-Kleider durch 4. Schneider verfertiget/ wieviel machen 7. Schneider in 12. Tägen? Facit 105. Kleider.

In diese Regul setzt man auch Fragen/ welche durch 2. oder 3. Auf-säß (wie folgende zwey Exempel zeigen) müssen berechnet werden.

Ein Kaufmann verdingt einem Fuhrmann 48. Centen Waar zu führen 4. Meil-wegs / verheisset ihme von Centen 4. fl. / als nun der Fuhrmann 18. Meilen gefahren / muß er wegen bösen Wegs so vorhanden / abladen 16. Centen / da er nun von dannen 8. Meilen gefahren / bessert sich der Weg / und ladet ihme der Kaufmann wiederum auf 12. Centen / mit welcher Schwäre er die 40. Meilen vollendet; ist nun die Frage / wieviel der Fuhrmann obigem Geding gemäß einzunehmen habe? Facit 173. fl. 36. kr.

Centen.	fl.	Centen.
1	4	48
40. Meil.		18. Meil.
		384
		48
		864

Facit 86. fl. 24. kr.

Alda werden 16. Centen abgeladen / bleiben noch 32. Centen / die führet er 8. Meilen.

Centen.	fl.	Centen.
1	4	32
40. Meil.		8. Meil.
		256

Facit 25. fl. 36. kr.

Hier

Hier werden dem Fuhrmann wieder aufgeladen 12. Centen / hat also 44. Centen noch 14. Meil zu führen.

Centen.	fl.	Centen.
1	4	44
40. Meil.		14. Meil.

176
44
616

Facit 61. fl. 36. kr.

Gebühren von 48. Cen. auf 18. Meil 86. fl. 24. kr.
von 32. Cen. auf 8. Meil 25. fl. 36. kr.
von 44. Cen. auf 14. Meil 61. fl. 36. kr.

Summa Facit 173. fl. 36. kr.

Ein vornehmer Kriegs-Officier verdingt nach geendigtem Feld-Zug / seine 12. Pferde und 14. Bediente einem Wirt solche über Winter zu verpflegen / auf jedes Pferd wochentlich 3. Wiener Metzen Habern à 18. Groschen angeschlagen / dann fürs rauche Futter auf jedes Pferd die Wochen 34. kr. zu bezahlen; auch solle für jede Person die Wochen für Speis und Trank $3\frac{1}{2}$. fl. gegeben werden. Nach 31. Wochen / da nemlich der Officier wieder ins Feld gegangen / solle der Wirt die Rechnung geben und seine Forderung anzeigen / ist die Frage / wieviel solche betragen?

Pferd.	Metzen.	Pferd.
1	3	12
1. Wochen.		31. Wochen.
		12
		36
		372

Facit 1116. Metzen.

Der Metzen Haber um 18. Groschen / wie 1116. Metzen?

Metzen.	Groschen.	Metzen.	
1	18	1116	
	10	558	
	4	223 ʃ	12
	4	223 ʃ	12

Thut in Geld 1004. fl. 24. kr.

Pferd.	kr.	Pferd.	
1	34	12	
1. Wochen.	30	31. Wochen.	
	3	12	
	1	36	
		372	
		186	
		18 ʃ	36
		6 ʃ	12

Facit 210. fl. 48. kr.

Per=

Person.	fl.	Person.
1	$3\frac{1}{2}$	14
1. Wochen.		31. Wochen.
		14
		42
		434
		1302
		217
		Facit 1519. fl.

Bringt der Habern - - 1004. fl. 24. kr.
Rauch Futter als Heu und Streu 210. fl. 48.
Dad Kost-geld auf 14. Personen 1519. fl. —

Summa dieser Winter-Zehrung 2734. fl. 12. kr.

Anderter Theil der Regula Quinque.

Der Unterschied dieses Theils gegen dem Ersten bestehet in deme/ daß im vorigen jedesmals die zwo Frag-Zahlen/ und auch die zwo voran-stehenden mit einander vermehret worden; in diesem Theil aber müssen allezeit die hinden oben auf- und die voran untersich stehende Zahlen/ und hinwieder die vordere oben auf- und die hindere untersich stehende mit einander vermehret werden. Warumen man aber also Kreutz-weis multipliciren muß/ ist die Ur-

 sach/

sach/ weil alda eine Frage in die Conversa, die andere in die gemeine Regula de Tri gehören thut / und wird durch solche Multiplication die Frag-Zahl der Conversa hervor gezogen / und zum Divisor gemacht / wie ferners aus folgenden Exempeln des mehrern abzunehmen.

Item 5. Centen Waar 6. Meil-wegs zu führen / gibt man zum Lohn 3. fl. / wieviel Meilen wird man führen 36. Centen um 27. fl.?

Centen		Meil.		Centen.
5	>	6	<	36
3. fl.				27. fl.
9) 108				135
12				15

Facit $7\frac{1}{2}$. Meil.

Wann voran stehet und gefunden wird/Geld einer Belohnung / Zins oder Interesse / und was desgleichen ist / so multiplicirt man allemal desselben Geld oder Ding-Zahl / mit der hindern Zahl Kreutz-weis / was kommet setzt man voran: desgleichen ist auch von der hindern Zahl zu verstehen. Als / bey obgesetztem Exempel multiplicire vorn die 3. fl. mit den hindern 36. Cent. kommen 108./ die setze ich voran; weiter multiplicire ich hinden die 27. fl. mit denen voranstehenden 5. Centen kommen 135. / die setze ich hinden; nach dem habe die vorder

und

und hindere Zahl erkleinert durch 9. sodann die vorder gegen der mittern proportionirt / und in die hindere getheilet / Facit wie oben.

Belohnung oder Zins müssen allezeit unter sich gesetzt werden; und wann ich jetzt-erzehlte und alle ihres gleichen vorgegebene Fragen / durch zwo Satzungen auflösen wolte / so müste ich beeden Satzungen nach / erstlich gesetzt haben

Um 3. fl. führet man (verstehe 5. Centen) 6. Meil / wie weit um 27. fl.?

fl.	Meil.	fl.
3	6	27

Facit 54. Meil.

Setze nachmals / 5. Centen führet man (verstehe um 27. fl.) 54. Meil / wie fern 36. Centen um denselben Lohn?

Centen.	Meil.	Centen.
5	54	36
	324	30
	$64\frac{4}{5}$	6

Facit $388\frac{4}{5}$. Meil.

Dieses ist der Vernunft zuwider / erscheinet also / daß die nächste Satzung der Conversa unterworfen; darumen sage ich:

Centen.	Meil.	Centen.
36	54	5
	36	$2\frac{1}{2}$
	18	

Facit $7\frac{1}{2}$. Meil.

Weit-

Weitläufftigern Bericht diß Orts beyzubringen halte ich für unnöhtig / folgen darum noch etliche Exempel.

Item 100. fl. Capital tragen jährlichen Zins 5. fl. wieviel soll ich Geld anlegen / damit ich in 3. Jahren 415. fl. Interesse einzunehmen habe? Facit $2766\frac{2}{3}$. fl.

Jahr. fl. Jahr.

1 > 100 < 3

5. fl. 415. fl.

15

415

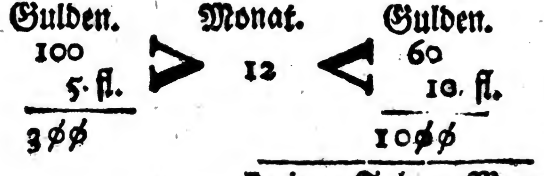
41500 } $2766\frac{2}{3}$. fl.

2404

114 1

1

Item wann man 1. Jahr mit 100. fl. Haupt-Guts gewinnet 5. fl. / wie lang müssen 60. fl. ligen bis sie 10. fl. gewinnen? Facit 3. Jahr 4. Monat.



Item ein Obrister will sein Regiment neu muntiren; wird berichtet / daß 15. Schneider in einem Tag 24. Kleider verfertigen könten / er

er verlanget aber/ daß 1152. Soldaten-Kleider in 15. Tagen ausgemacht werden sollen; ist die Frage/ wieviel Schneider diesemnach über solche Arbeit gestellet werden müssen? Facit 48. Schneider.

Tag.		Schneider.		Tag.
1				15
24. Kleider.	>	15	<	1152. Kleider.
360				17280 } 48. Schn.
				58
				24

Hier kan ich eine Verkürtzung machen/ weil sowol die vordere als hindere Zahl mit 15. vermehret worden/ so unterwegs bleiben kan/ wie zu sehen.

Tag.		Schneider.		Tag.
1	>	15	<	15
24. Kleid.				1152 } 48. Schn.
				19
				11

Daß von diesen beeden Satzungen eine der Regula Conversa unterworfen/ ist gewiß und unfehlbar. Doch gleichwol kan man alle hieher gehörige Fragen vermittels der Regula de Tri durch zween Auf-sätz/ ohne der Conversa berechnen/ sofern man es nachfolgender gestalten in die Regul setzet.

Tag.

Tag.	Kleider.	Täg.
1	24	15
	240	10
	120	5

Facit 360. Kleider.

Wiederum.

Kleider.	Schneider.	Kleider.
360	15	1152
	10	11520
	5	5760
		17280 } 48. Schn.
		58
		24

Mit Auf-setzung der Exempel kan man sich alda bald irren / und weil dergleichen Rechnungen selten gebraucht werden / dahero beschliesse ich hiemit dieses vierte Capitel.



Das

Das fünfte Capitel.

Die Regula Societatis ein- und zweyfach / wie auch die Gesellschaft in Brüchen/Factorey-Wechsel-Stich-Gewinn- und Verlurst-Rechnung.

Einfache Gesellschaft

Ist die jenige / wann ihrer 2. 3. oder mehr/ eine gewisse Summa Gelds / einer mehr der ander weniger an einem Tag des Jahrs zusammen legen / darmit auf gleichen Gewinn und Verlurst eine Zeit-lang handeln. Wann man nun rechnen solle was jedem nach Proportion seines Einlegens vom Gewinn oder Verlurst gebühre / so setzet man eines jeden eingelegtes Capital in der Ordnung unter einander/ addirt solches zusammen/ diese Summa bleibet voran zur linken Hand stehen; was getheilet soll werden /es seye Gewinn oder Verlurst/ das setzet man in die Mitte; und weil eines jeden Theil durch einen besondern Auf-satz gesucht werden muß/ derohalben stellet man desselben Einlegen als die Frage zur rechten Hand; im übrigen verfahret man nach Gewohnheit der Regula de Tri, wie folgends aus denen Exempeln ein mehrers beobachtet / und abgemerket werden kan.

Ihrer

Ihrer zween machen Gesellschaft / leget A. 3450. fl. B. leget 2190 fl. Nach Ausgang der bestimmten Zeit / theilen sie den Gewinn benantlichen 564. fl. / ist die Frage / wieviel jeder seimem Capital gemäß zu nehmen befugt seye gewesen ?

A. 3450. fl.		fl.	A.
B. 2190. fl.		564	3450
Summa 5640. fl.			Facit 345. fl.
fl.	fl.		B.
5640	564		2190
			Facit 219. fl.

A. nihmt vom Gewinn 345. fl.
B. = = = 219. fl.

Proba. 564. fl.

Item drey machen eine Gesellschaft / leget A. 120. fl. / B. 90. fl. / C 84 fl. / haben gewunnen 98. fl. / wieviel gebühret jedem vom Gewinn ? Hierauf gibt Christoph Rudolf nachfolgende schöne Lehr: gar fürderlich ists / wann man vor dem Summiren die Einlegen gegen einander aufhebt / werden die Einlegen kleiner / und geben auch einen kleinern Theiler; als hier nach dem Aufheben / wird des ersten Einlegen 20. / des andern 15. / des dritten 14. / der Theiler 49. / diesen Theiler magst du weiter heben gegen der mittern / stehet also ;

$$6\left\{\begin{array}{l} \text{fl.} \\ 120 \,/\, 20 \\ 90 \,/\, 15 \\ 84 \,/\, 14 \end{array}\right.$$

		fl.	A.
Theiler	49	98	20
7	7	14	Facit 40. fl.
7	1	2	

Theiler.	Gewinn.	B.
1	2	15
		Facit 30. fl.

Theiler.	Gewinn	C.
1	2	14
		Facit 28. fl.

Gebühren vom Gewinn dem A. 40. fl.
dem B. 30. fl.
dem C. 28. fl.

Summa 98. fl.

Drey machen Gesellschaft und handeln miteinander/ legt der erste 240. fl./ der ander 160. fl./ der dritte 88. fl./ wieviel gebühret jedem vom Gewinn/ indeme sie 183. fl. darmit gewunnen?

$$8\left\{\begin{array}{l} \text{fl.} \\ 240 \,/\, 30 \\ 160 \,/\, 20 \\ 88 \,/\, 11 \end{array}\right.$$

		fl.	des Ersten.
Theiler.	61	183	30
fl.		3. mal	Fac. 90

T Theil

Theiler.	Gewinn.	des Andern.
1	3	20
		Facit 60. fl.

Theiler.	Gewinn.	des Dritten.
1	3	11
		Facit 33. fl.

Gebühren dem Ersten 90. fl.
Dem Andern ⸗ 60. fl.
Dem Dritten ⸗ 33. fl.

Summa 183. fl.

Zween machen eine Gesellschaft/ legt A. 300. fl. paar Gelds. B. gibt seinen Theil an lauter Waaren. Nun handeln sie und gewinnen 175. fl. / darvon nihmt B. 105. fl. ist also die Frage/ wieviel seine Waaren wert gewesen?

NB. Diß und mehr folgende Exempel werden jedes nach seiner besondern Art gerechnet.

Völliger Gewinn ist 175. fl.
Des B. Theil darvon 105. fl.

Bleiben dem A. 70. fl.

Darum sprich A. hat erlanget Gewinn.

fl.	mit fl./	was fl.
70	300	105
	300	15. mal.
	150	

Facit 450. fl. hat B. eingelegt / oder seynd seine Waaren wert gewesen.

Zween

Zween legen zusammen auf die Handlung A. 400. fl./ B. 350. Thaler/ und gewinnen $171\frac{2}{7}$. fl. davon nihmt B. 105. fl./ ist die Frage/ wieviel Gulden sein Einlegen betragen / und wie theuer jeder Thaler gerechnet worden? Facit des B. Einlegen 630. fl. / der Thaler gilt $1\frac{4}{5}$. fl.

Völliger Gewinn $171\frac{2}{7}$. fl.
De B. Gewinn — ÷ — 105. fl.

Rest so des A. Gewinn $66\frac{2}{7}$. fl.

A.	fl.	B.
$66\frac{2}{7}$	400	105
200		315

Facit 630. fl. so B. eingelegt.

Thaler.	fl.	Thaler.
35~~0~~ gelten	63~~0~~ was	1
5	$12\frac{3}{5}$	
7		

Facit $1\frac{4}{5}$. fl. ist der Thaler wert.

Item drey machen Gesellschaft / legt A. ein grosses Gold-Stuk / B. 300. fl. / C. 20. Stuk Leinwat/ handeln und gewinnen 237. fl. 30. kr. davon nihmt A. 112. fl. 30. kr. / B. 75. fl. ist die Frage/ wieviel C. zu Gewinn bekommen/ auch was das Gold-Stuk und die Leinwat wert gewesen?

Des A. Gew. $112\frac{1}{2}$. fl.	Völliger Gew. $237\frac{1}{2}$. fl.
Des B. Gewinn 75. fl.	A. und B. Gew. $187\frac{1}{2}$. fl.
Zusammen $187\frac{1}{2}$. fl.	Des C. Gewinn 50. fl.

fl.	fl.	fl.
75	300	112½.

4.mal. Facit 450. fl.
Jst das Gold=Stuk wert.

fl	fl.	fl.
75	300	50

Jst die Leinwat wert 200. fl.
Des C. Gewinn ist 50. fl.
Das Gold=Stuk ist wert 450. fl.
Die Leinwat ist wert 200. fl.

Item drey haben auf die Handlung zusammen gelegt 900. fl./ mit welcher Summa sie gewonnen 200. fl./ nihmt der erste zu Gewinn 84. fl./ der ander 56. fl./ derowegen fragt sichs/ wieviel jeder insonderheit eingelegt habe?

Ersten Gewinn 84. fl.	Völliger Gewinn 200. fl.
Andern Gewiñ 56. fl.	Erst und andern 140. fl.
Zusammen 140. fl.	Bleiben dem dritten 60.

fl.	fl.	fl.
200	900	84
		42

Des Ersten Einlegen 378. fl.

fl.	fl.	fl.
2	9	56
	8	224
	1	28

Des Andern Einlegen 252. fl.

fl.

fl.	fl.	fl.
2	9	60
		30

Des Dritten Einlegen 270. fl.

Summa aller Einlegen 900. fl.

Drey legen zusammen in Gesellschaft/ A. 530. fl. B. 400. fl. C. 320. fl./ haben verloren vom Haupt-Gut 140. fl. 5. ß. Ist die Frage/ wieviel jeder eingebüsset.

fl.
5 { 530 - 106 ; 400 - 80 ; 320 - 64

Theiler 250

fl. ß.
140 - 5
28 - 1
28 - 1
2 - 6 - 15
— - 4 - 15

Facit 59. fl. 5. ß. —

A.
106
50
50
5
1

Theiler. 250

fl. ß.
140 - 5
125 ist ½.
15. fl. 5. ß. ist ⅛.

B.
80
40
5
Facit 45. fl.

Theiler. 250

fl. ß.
140 - 5
125 - —
15. fl. 5. ß.

C.
64
32
4
Facit 36. fl.

Hat A. eingebüsset 59. fl. 5. ß.
B. , , 45. fl. –
C. , , 36. fl. –

Summa Verlurst 140. fl. 5. ß.

Die Treu wird oft von manchem Freund
Gering in Wind geschlagen;
Voll Untreu viele Menschen seynd/
Mit Schaden muß mans klagen.
Drum jeder sich in Obacht nehm/
Thu auf das Seine schauen/
Wer trauen will/ der trau/ schau/ wem;
Nicht jedem ist zu trauen.

Item vier machen eine Gesellschaft / legen A. 400. fl. / B. 360. fl. / C. 320./ und D. 280. fl./ handeln und verlieren in kurtzer Zeit 272. fl./ derowegen sie sich trennen und die Gesellschaft aufheben wollen; ist die Frag/wieviel jedem von seinem eingelegten Capital zuruk gebühre?

	fl.				
40	400	10		fl.	A.
	360	9		1088	10
	320	8		Facit 320. fl.	
	280	7			
	1360	34			
	272	Theiler.		Capital.	B.
	1088	1		32	9
				Facit 288. fl.	

Theiler.

Theiler.	Capital.	C.
1	32	8

Facit 256. fl.

Theiler.	Capital.	D.
1	32	7

Facit 224. fl.

Gebühren vom Capital zuruk dem A. 320. fl.
dem B. 288. fl.
dem C. 256. fl.
dem D. 224. fl.

Summa 1088. fl.

Ein Bauer stirbt / verläst in Vermögen 3459. fl. 57. kr. 2. ₰. welches Gütl seine hinterlassene Wittib und 5. Kinder miteinander theilen sollen / also daß die Mutter hiervon die Helfte behalten / die andere Helfte aber denen bemeldten fünf Kindern gleich ausgetheilt werden solte. Wieviel wird jedem gebühren? Facit der Mutter 1729. fl. 58. kr. 3. ₰. / jedem Kind aber 345. fl. 59. kr. 3. ₰.

Erstlich die gantze Summa halbirt.

	fl.	kr.	₰.
	3459	57	2
Gebühren der Wittib	1729	58	3
Diß in 5. getheilt.			
Gebühren jedem Kind	345	59	3

Nicht allein wegen Erb- und andern Theilungen / sondern auch wegen Crida-Hanlungen

ist es eine Nohtwendigkeit/daß die Herrschafts-Verwalter und Bediente / dieser Regul eine Wissenschaft haben / damit sie auf allen Fall der Billichkeit gemäß eine Gleichheit machen können. Dann ich weiß aus eigener Erfahrnuß/ daß man noch Anno 1680. bey einer gewissen Herrschaft ein Crida gehandelt / und die Austheilung nach Gutbedunken angesetzt / dahero vielen Partheyen zu kurtz geschehen/ massen ich selbst bey 10. fl. vorgestrekten Gelds mehr verlieren müssen / weder ein anderer der ein gnädiger Herr war / doch nur auch eine privat Anforderung hatte / bey 20. fl.

Item einer verstirbet/verläst über Abrechnung dessen was er zur Kirchen / an denen Lands-Anlagen/ und Herrn-Forderung schuldig/ nicht mehrers nach sich dann 190. fl. 45. kr./ hingegen ist er schuldig dem A. 20. fl. 4. ß./ dem B. 45. fl. 1. ß./ dem C. 17. fl./ dem D. 13. fl./ dem E. 62. fl. 3. ß./ dem F. 51. fl./ dem G. 9. fl./ Summa 218. fl./ weil dann eine Crida hierauf angeschlagen worden/ ist die Frage / wieviel jedem gebühre?

	fl.	ß.
A.	20. fl.	4. ß.
B.	45. -	1
C.	17. -	-
D.	13. -	-
E.	62. -	3
F.	51. -	-
G.	9. -	-
Suma	218. fl.	-

fl.	fl.	ß.	fl.
218	190	6	1
	8		

1526 | 7. fl.
15

Bekommen die Creditores für jeden fl. nicht mehr dann 7. ß./ darum spreche ich

fl.

fl. bekommt ß. / was fl. ß.

1 7 20 : 4 A.

4 10 : 2
2 5 : 1
1 2 : $4\frac{1}{2}$

Facit 17. fl. $7\frac{1}{2}$.

fl. ß. fl. ß.

1 7 45 : 1 B.

315 : 7

Facit 39. fl. 3. ß. $26\frac{1}{4}$. ℞.

fl. ß. fl.

1 7 17 C.

2 : 1

Facit 14. fl. 7. ß.

fl. ß. fl.

1 7 13 D.

1 : 5

Facit 11. fl. 3. ß.

fl. ß. fl. ß.

1 7 62 3 E.

436 : 5

Facit 54. fl. 4. ß. $18\frac{3}{4}$. ℞.

fl.	ß.	fl.
1	7	51 F.
		6 / 3
		Facit 44. fl. 5. ß.

fl.	ß.	fl.
1.	7	9 G.
		63
		Facit 7. fl. 7. ß.

Gebühren also für seine Anforderung

		fl.	ß.	₰.
Dem	A.	17.	7.	15.
	B.	39	3	$26\frac{1}{4}$
	C.	14	7	—
	D.	11	3	—
	E.	54	4	$18\frac{3}{4}$
	F.	44	5	—
	G.	7	7	—
Zusammen		190.	6.	—

Wann man erstlich rechnet wieviel einem jeden Creditor für einen fl. bezahlet werden solle/ so kan in einer Stund viel ausgearbeitet werdẽ.

Item ein vermöglicher Burger stirbt/ verläst nach sich sein Weib/ einen Bruder/ und seines verstorbenen Bruders drey Kinder/ mehr zwey Schwestern/ und einer verstorbenen Schwester zwey Kinder. Nun solle laut seines Testaments und letzten Willens der dritte Theil seines Vermögens der Wittib verbleiben/ die zwey Theile aber unter seine Erben in die Stämme gleich

gleich ausgeheilt werden. Ist demenach die Frage/wieviel jedem zuständig/ weil seine Verlassenschaft auf 18400. fl. sich erstrecket?

Die völlige Erbschaft ist 18400. fl.
Davon $\frac{1}{3}$. der Wittib gehörig 6133$\frac{1}{3}$. fl.

Bleiben noch zu vertheilen 12266$\frac{2}{3}$. fl.
Hierzu seynd 2. Brüder
Und 3. Schwestern/ darum sage ich:
5. haben zu theilen 12266$\frac{2}{3}$. fl./wieviel auf 1. Th.
Facit 2453$\frac{1}{3}$. fl.
Des verstorbenen Bruders Kinder
3. haben zu theilen 2453. fl. 20. kr./ was 1. Theil.
Gebühret jedem 817. fl. 46. kr. 2$\frac{2}{3}$. ₰.
Der verstorbenen Schwester Kinder
2. haben zu theilen 2453. fl. 20. kr./ wieviel 1. Th.
Komt auf jeden 1226. fl. 40. kr.

Gebühren also der Wittib	6133. fl.	20. kr.	
Dem noch lebenden Bruder	2453	20	
Des verstorb. Brud. 1sten Kind	817	46	2$\frac{2}{3}$. ₰
Dem andern Kind	817	46	2$\frac{2}{3}$
Dem dritten Kind	817	46	2$\frac{2}{3}$
Der noch lebenden Schwester	2453	20	—
Der andern Schwester	2453	20	—
Der verst. Schwest. 1sten Kind	1226	40	—
Dero andern Kind	1226	40	—
Summa der Erbschaft	18400. fl.	—	—

Der gröste Streit/ Haß/ Zank und Neid
Erhebt sich ofterweilen/
Wann man das Gut so ungleich thut
Unter die Erben theilen.

Der

Der andere Theil/

Oder zweyfache Gesellschaft

Wird darumen die zweyfache Gesellschaft genennet/weil neben eingelegten Gelds auch eine gewisse Zeit/ wie lang solches in der Handlung gelegen/ angezeigt wird/ derowegen sie dann mehr dann eine Proportion hat/ allermassen alda nicht nur gleich die Summa deren Gulden/ welche einer eingelegt/ sondern auch die Zeit/ wie lang nemlich solches Gelds in der Handlung gebraucht worden/ beobachtet werden muß. Dann nachdeme einer viel oder wenig eingelegt/ und lang oder kurtz in der Handlung gestanden/ so muß ihme auch viel oder wenig vom Gewinn zugerechnet werden. Dieses wird folgender Gestalten zuwegen gebracht/ wann man eines jeden eingelegtes Geld/ mit der Zeit wie lang dasselbe in der Handlung gelegen vermehret/ die Product zusammen addirt/ sodann nach voriger Weis und Manier verfahret; als

Ihrer zween machen Gesellschaft/ leget A. den 1sten Januarii 600. fl. B. den 1sten Martii auch 600. fl./ nach Endung des Jahrs befinden sie gewnnnen zu haben 198. fl. Ist die Frage/ wieviel jedem vom Gewinn zuständig seye?

A. 600. fl. 12. Monat. B. 600. fl. 10. Monat.

7200   6000
60

132

Ste-

Stehet in der Regul.

Theiler.	fl.	A.
12) 132	198	72
11	1188 | 108. fl.	6

Theiler.	fl.	B.
12) 132	198	60
11	990 | 90. fl.	5

Gebühren dem A. vom Gewinn 108. fl.
dem B. , , 90. fl.

Proba. 198. fl.

Dieses kürtzer zu machen/weil beede Einlegen gleich/ so beobachte ich nur den Unterschied der Zeit/ hat A. 12./ und B. 10./ beede durch zwey erkleinert/ bleiben

	fl.	A.
dem A. 6		
dem B. 5	198	6
Theiler 11	18	

Facit 108. fl.

Die mittere durch 11. erkleinert/ kommen 18./ diese mit der Frag=Zahl vermehret. Facit wie gemeldet.

Theiler	zu theilen.	wieviel B.
1	18	5

Facit 90. fl.

Item

Item zween handeln in Gesellschaft / leget A. 315. fl. auf 6. Monat. B. 285. fl. auf 4. Monat / und haben gewonnen 75. fl. / was gebühret jedem?

	A.	B.
15)	315	285
	21	19
	3	2
	63	38
	38	
	101	

Die zwey Einlegen durch 15. erkleinert / wie auch beede Zeiten in zwey getheilet / sodann eines jeden Geld und Zeit miteinander vermehret / kommt auf den A. 63. / auf den B. 38. / ist zusammen der Theiler 101.

Theiler.	fl.	A.
101	75	63
	525	7
	4725 | 46. fl.	9
	689	
	7 60	
	4740 | 46. kr.	
	104	
	9 4	
	376 | $3\frac{73}{101}$. Pf.	
	3	

Thei-

Theiler.	fl.	B.
101	75	38
	2250	30
	600	8

2850 | 28. fl.
32
2
60

1320 | 13. kr.
17
4

28 $\frac{28}{101}$. Q.

Gebühren dem A. 46. fl. 46. kr. 3 $\frac{73}{101}$. Q.
dem B. 28. fl. 13. kr. — $\frac{28}{101}$. Q.

Proba. 75. fl. — kr. — 101 | 1. Q.

Item ihrer 4. wollen miteinander handeln/ A. leget den ersten Tag Januarii 300. fl./ der ander leget auf den 19. Januarii 400. fl./ der dritte leget auf den 1. Martii 350. fl./ D. leget den 23. Martii 475. fl./ haben nach Ausgang des Jahrs 408. fl./ 11. Groschen/ 8. Q. gewonnen; wird gefragt/ wieviel jedem davon gebühre? das Jahr für 365. Tag gerechnet. NB. Eines jeden Einlegen mit 25. erkleinert/ alsdann mit seiner Zeit vermehret/ und das Kommende wiederum in 4. getheilet/ gibt eine merkliche Verkürzung.

A.

	A.	B.	C.	D.
25)	300. fl.	400. fl.	350. fl.	475. fl.
	12	16	14	19
	365. Tág.	347. Tág.	306. Tág.	284. Tág.
	730	2082	1224	2556
4)	4380	5552	4284	5396
	1095	1388	1071	1349

A. 1095
B. 1388
C. 1071
D. 1349

Sum. 4903. Theiler

fl.	Gr.	A.	A.
408	11	8	1095

20

8171

12

16350
8171

98060 A.

1095

490300
882540
980600

107376700 } 21000 } 1815 } 91. fl.
79412 — 12222 — 220
58 — 111
4 — 1916 — 111

Gr.

Theiler.

```
Theiler.        ℛ.              B.
 4903          98060            1388
                1388
             ———————
               784480
              784480
             294180
             98060
           ——————————           ℛ.
                                 1        Gr.
                                2144       1
           136107280 } 27760 } 2313 } 115 fl.
            580461      12222    2226
            30774        111
            1399
             28


Theiler.        ℛ.              C.
 4903          98060            1071
                1071
             ———————
               98060             1
             686420             221       Gr.
            989600             1006        1
          ——————————
          105022260 } 21420 } 1785 } 89. fl.
           270996     12222    220
            6058       111
            249
             1
```

Theiler.	₰.	D.
4903	98060	1349

```
         98060
          1349
        ------
        882540
       392240
      294180
      98060
     ----------
     132281940 } 26980 } 2248 } 112. fl.
```

Gebühren	dem A.	91. fl.	5. Gr.	– ₰.
	dem B.	115. fl.	13. Gr.	4. ₰.
	dem C.	89. fl.	5. Gr.	– ₰.
	dem D.	112. fl.	8. Gr.	4. ₰.
	Proba.	408. fl.	11. Gr.	8. ₰.

Zween machen Gesellschaft/ legt A. den ersten April 680. fl./ B. will nichts legen bis den ersten Augusti, und doch den halben Gewinn nehmen; ist die Frage/ wieviel er alsdann legen müsse/ damit/ nach Ausgang eines Jahrs er mit dem A. gleichen Theil an Gewinn habe?

Monat.	A.	Monat.
8	680	12

```
  680
 1360
 ----
 8160
```

Facit 1020. fl. muß B. einlegen.

Drey

Drey Ober- wie auch 12. Unter-Officier, und 85. gemeine Soldaten gehen auf Parthey, und erobern vom Feind $514\frac{1}{4}$. fl. zur Beute, davon soll gemachten Schluß gemäß ein Ober-Officier so oft 4. fl., als ein Unter-Officier 2. fl., und ein gemeiner 1. fl. bekommen. Ist die Frage, wieviel jedem zuständig?

Drey Ober-Officier	12. Portion.
Zwölf Unter-Officier	24. Portion.
Der Gemeinen	85. Portion.
Theiler.	121. Portionen.

Port. fl. Port.

121 $514\frac{1}{4}$ 12

6171 } 51. fl. denen Ober-Officieren.

1 2

3. theilen 51. fl., was kommt einem?

Facit 17. fl. jedem Ober-Officier.

Port. fl. Port.

121 $514\frac{1}{4}$ 24

$4\frac{1}{4}$ mal 96

6

Facit 102. fl. denen Unter-Officiren.

12. haben zu theilē 102. fl., was kommt einem?

3 34

4 Facit $8\frac{1}{2}$. fl. einem Unter-Officier.

Portion.	fl.	Portion.
121	$514\frac{1}{4}$	85
	$4\frac{1}{4}$	340
		$21\frac{1}{4}$

Facit $361\frac{1}{4}$. fl. denen Gemeinen.

85. sollen theilen 361. fl. 15. kr./was komt einem?

4 | 4. fl.
2

60

1275 } 15. kr.
42

Gebühren jedem gemeinen Mann 4. fl. 15. kr.
Einem Unter-Officier 8. fl. 30. kr.
Einem Ober-Officier 17. fl. — kr.

Drey Fleisch-Hacker nehmen eine grosse Wiesen in Bestand/darauf treiben sie ihre Schlacht-Ochsen A. 45. Ochsen 10. Wochen lang/ B. 54. Ochsen 9. Wochen / C. 63. Ochsen 8. Wochen. Ist die Frage / wieviel jeder demnach geben solle/ weil das Bestand-Geld 108. fl. austrägt?

	A.	B.	C.
9)	45. Ochsen.	54	63
	5	6	7
	10	9	8
	50	54	56

54
56

160

Theil

Theiler.	fl.	A.
16$\not{0}$	18$\not{0}$	50
	16	$6\frac{1}{4}$
	2	Facit $56\frac{1}{4}$. fl.

Theiler.	fl.	B.
16	18	54
	16	$6\frac{3}{4}$
	2	Facit $60\frac{3}{4}$. fl.

Theiler.	fl.	C.
16	18	56
	16	7
	2	Facit 63. fl.

Muß A. Bestand-Geld zahlen $56\frac{1}{4}$. fl.
B. = = $60\frac{3}{4}$. fl.
C. = = 63. fl.

Proba. 180. fl.

Es machen zween eine Gesellschaft/ der erste leget alsobald 240. fl./ und über 6. Monat abermal 360. fl./ der ander leget auch alsobald 300. fl./ mit diesem Geld haben sie gewunnen 120. fl./ wieviel wird jedem vom Gewinn gebühren?

A. mehr	A.	B.
24$\not{0}$	36$\not{0}$	30$\not{0}$
4	6	5
12. Monat.	6. Monat.	12. Monat.
48	36	60

48
36

A. 12 {84} 7
B. 12 {60} 5

Theiler. 12	fl. 120	A. 7
	10	
	Facit 70	

Theiler	fl.	B.
1	10	5
	Facit 50. fl.	

Gebühren dem Ersten zu Gewinn 70. fl.
dem Andern ⸗ 50. fl.

Proba. 120. fl.

Hieroben könten auch 36. 48. und 60. durch 12. erkleinert / und alsdann erst addirt werden.

Vier Handels⸗Leute laden einem Fuhr⸗mann auf / A. 24. Centen / B. 32. Centen / C. 45. Centen / D. 56. Centen. Nun führet dieser des A. seine Güter 30. / des B 27. / des C. 24. / und des D. 21. Meilen. Verlanget für seinen Lohn verdungener massen 174. fl. 2. ß. 20. ₰. Wieviel solle jeder bezahlen?

A.

	A.	B.	C.	D.
	24. C 30. M	32. C. 27. M	45. C. 24. M.	56. C. 21. M.
24)720		640	900	1120
		224	180	56
		864	1080	1176
		36	45	49

A. 30
B. 36
C. 45
D. 49

Th. 160

fl.	ß.	R.	A.
174	2	20	30
21 ;	6 ;	10	20
10 ;	7 ;	5	10

Facit 32. fl. 5. ß. 15. R.

Theiler.	fl.	ß.	R.	B.
160	174	2	20	36
	34 ;	6 ;	28	32
	4 ;	2 ;	26	4

Facit 39. fl. 1. ß. 24. R.

Theiler.	fl.	ß.	R.	C.
160	174	2	20	45
	43 ;	4 ;	20	40
	5 ;	3 ;	$17\frac{1}{2}$	5

Facit 49. fl. – ß. $7\frac{1}{2}$. R.

Theiler.	fl.	ß.	₰.	D.
160	174	2	20	49
	43	4	20	40
	8	5	22	8
	1	—	$21\frac{1}{2}$	1

Facit 53. fl. 3. ß. $3\frac{1}{2}$. ₰.

	fl.	ß.	₰.
Muß A. bezahlen	32.	5.	15.
B.	39	1	24
C.	49	—	$7\frac{1}{2}$
D.	53	3	$3\frac{1}{2}$
Proba.	174.	2.	20.

Sowol bey dieser als etlich andern Reguln werden von denen Rechen-Meistern viel verkehrte unnohtwendige Fragen / die mehr zur übung als Nutzbarkeit dienen / vorgebracht; welche ich / die Grösse des Buchs zu vermeiden / mit Fleiß übergangen.

Der dritte Theil dieser Regul / Oder Gesellschaft in Brüchen

Ist eine Theilung / welche zu Zeiten nach Gleichheit eines Gantzen / zu Zeiten aber nach Ungleichheit eines Gantzen geordnet oder gemacht wird. Bestehet allerdings in Brüchen / wie folgende Exempel mit mehrern berichten; habe doch gleichwol etwas hiervon beysetzen wollen / weilen es im Berg-werk und sonsten dienlich.

Zween

Zween machen Gesellschaft / leget der erste 237. fl. / wieviel muß der ander legen / daß er $\frac{2}{5}$. vom Gewinn nehmen möge? Zu merken / daß von $\frac{2}{5}$. bis auf das Gantze noch $\frac{3}{5}$. seynd / welche dem Ersten zuständig; darum sage:

Theil geben-fl. / was Theil?

3 237 2

474

Facit 158. fl. muß der Ander legen.

Item zween handeln / leget der Anderte ein 420. Ist die Frage / wieviel der Erste eingelegt habe / weilen er nur $\frac{3}{8}$. vom Gewinn überkommen? Facit 252. fl. hat der Erste eingelegt.

5. Theil 420. fl. 3. Theil.

84

Facit 252. fl. des Ersten Einlegen.

Item es theilen ihrer drey 564. fl. / davon bekommet A. $\frac{1}{4}$. / B. $\frac{1}{3}$. / und C. den Rest; ist die Frage / wieviel jeder aufgehoben?

Damit ich finden möge / wieviel dem C. gebühre / so vermehre ich die vorhandene zween Nenner / verfahre mit Einrichtung der Brüche nach Art der Addition, so zeigt sichs / daß dem A. $\frac{3}{12}$. / dem B. $\frac{4}{12}$. / und dem C. der Rest als $\frac{5}{12}$. gebühren.

12			fl.	A.
A.	$\frac{1}{4}$	3	564	3
B.	$\frac{1}{3}$	4	Facit 141. fl.	
C.	$\frac{5}{12}$	5		
Theiler. 12.				

fl.	B.
564	4
Facit 188. fl.	

Theiler.	fl.	C.
12	564	5
	188	4
	47	1
	Facit 235. fl.	

Hat A. bekommen		141. fl.
B.	=	188. fl.
C.	=	235. fl.
Proba.		564. fl.

Mehr drey Gesellschafter theilen 435. Thaler/ davon empfangt A. $\frac{1}{6}$./ und 4. Thaler/ B. $\frac{1}{2}$./ und 5. Thaler/ C. den Rest und 6. Thaler; Ist die Frage/ wieviel jeder bekommen?

6				
			Ist die Summa so getheilt soll werden =	435
A.	$\frac{1}{6}$	1	Davon ziehe was jedem besonders soll werden gegeben =	15
B.	$\frac{1}{2}$	3		
C.	$\frac{1}{3}$	2		
Theiler		6	Bleiben noch zu vertheilen	420

Dero=

Derowegen spreche:

Theiler.	Thaler.	C.
6	420	1

Facit 70. Thaler. —|— 4.

Theiler.	Thaler.	B.
6	420	3

Facit 210. Thaler. —|— 5.

Theiler.	Thaler.	C.
6	420	2

Facit 140. Thaler. —|— 6.

Hat A. bekommen		74. Thaler.
B.	⸗	215.
C.	⸗	146.
Proba.		435. Thaler.

Andere drey haben zu theilen 429. Ducaten/ soll A. haben $\frac{1}{2}$. —÷— 2. Ducaten/ B. $\frac{1}{3}$. —÷— 3. Ducaten/ und C. den Rest —÷— 4. Ducaten; wieviel gebühret jedem? NB. soviel ein jeder weniger haben solle/ addire ich zur Summa.

	6	Theiler.	Ducaten.	A.
A. $\frac{1}{2}$	3	6	438	3
B. $\frac{1}{3}$	2		Facit 219. —÷— 2.	
C. $\frac{1}{6}$	1			

Theiler 6.	Ducaten.	B.
	438	2

Facit 146. —÷— 3.

Thei⸗

Theiler.	Ducaten.	C.
6	438	1

Facit 73. —$\frac{1}{6}$— 4.

Gebühren dem A.	217.	Ducaten.
dem B.	143.	
dem C.	69.	
Proba.	429.	Ducaten.

Vorgehende Exempel seynd nach Gleichheit eines Gantzen: folgende aber nach Ungleichheit eines Gantzen geordnet.

Drey handeln miteinander und gewinnen 423. fl./ davon solle A. haben $\frac{1}{3}$./ B. $\frac{1}{4}$./ und C. $\frac{1}{5}$. wieviel wird jedem gebühren?

Ist also zu verstehen/ in welcher Zahl des ersten Theil befunden wird $\frac{1}{3}$. in derselben wird seyn des andern Theil $\frac{1}{4}$/ und des dritten $\frac{1}{5}$./ damit ich aber geschwind wissen könne/ welche Zahl zu jeder Aufgabe tauglich/ vermehre ich die Nenner miteinander/ als hier 3. mal 4. ist 12./ und 5. mal 12. ist 60./ alsdann verfahre ich wie kurtz vorhero gemeldet worden.

60		Theiler.	fl.	A.
$\frac{1}{3}$	20	47	423	20
$\frac{1}{4}$	15	47 1	9	Facit 180. fl.
$\frac{1}{5}$	12			

Theiler 47

Theiler.	Gulden.	B.
1	9	15

Facit 135. fl.

Theiler.	Gulden.	C.
1	9	12

Facit 108. fl.

Gebühren dem A.	180. fl.
dem B.	135. fl.
dem C.	108. fl.
Proba.	423. fl.

Drey haben miteinander zu theilen 250. fl. davon soll A. nehmen $\frac{1}{2}$./ B. $\frac{2}{3}$./ C. $\frac{3}{4}$./ was ist jedem zuständig?

12

A. $\frac{1}{2}$ 6 6
B. $\frac{2}{3}$ 4 8
C. $\frac{3}{4}$ 3 9

Theiler 23.

Gulden.	A.
250	6

1500 } 65. fl.
125
1 60

300 | 13 $\frac{1}{23}$. kr.
171
2

Theiler.	Gulden.	B.
23	250	8

2000 | 86. fl.
462
14
2 60

1120 | 57 $\frac{9}{23}$. kr.
179
2

Theil-

Theiler.	Gulden.	C.
23	250	9

2250 | 97. fl.
489
14
1
60

1140 | $49\frac{13}{23}$. kr.
173
24
1

Seynd dem A. zuständig 65. fl. $13\frac{1}{23}$. kr.
dem B. — 86 — $57\frac{9}{23}$
dem C. — 97 — $49\frac{13}{23}$

Proba. 250. fl. — kr.

Ihrer viere haben zu theilen $1412\frac{1}{4}$. fl./ davon soll erheben A. $\frac{5}{6}$./ B. $\frac{2}{3}$./ C. $\frac{1}{2}$./ und D. $\frac{1}{3}$./ wieviel wird jedem gebühren?

		6	
A.	$\frac{5}{6}$	1	5
B.	$\frac{2}{3}$	2	4
C.	$\frac{1}{2}$	3	3
D.	$\frac{1}{3}$	2	2
Theiler			14

Theiler.	fl.	kr.	A.
14	1412	15	5
7 — 2	201	45	
	1008	45	

Facit 504. fl. 22. kr. 2. ℞.

Theiler.	fl.	kr.	B.
2	201	45	4
	807	—	

Facit 403. fl. 30. kr.

Thei-

Theiler.	fl.	kr.	C.
2	201	45	3
	605	15	
	Facit 302. fl.	$37\frac{1}{2}$.	

Theiler.	fl.	kr.	D.
2	201	45	2
	Facit per se.		

NB. Bey des B. seinem Theil hätte ich sagen können/ die hindere gegen der vordern ist zweymal soviel. Alsdann die mittere mit zwey vermehret/ käme kürtzer.

		fl.	kr.
Gebühren dem A.		504. fl.	$22\frac{1}{2}$. kr.
	dem B.	403	30
	dem C.	302	$37\frac{1}{2}$
	dem D.	201	45
	Proba.	1412. fl.	15. kr.

Weilen sowol Berg-werks- als andere Part- und Theilungen bereits auf vorgemeldte Weis zu berechnen/ diß Orts aber wenig im Gebrauch seynd/ als wende mich zur

Factorey-Rechnung.

Die Kauf- und Handels-Leute/ welche an fremde Oerter Waaren versenden/ daselbst verkaufen/ oder die zu Haus Bedürftige von dorther bringen lassen wollen/ dieses aber persönlich/ oder durch ihre Diener nicht füglich vollbringen können/ pflegen einen Commissio-

parium

narium oder Factorn für sich zu erwählen / deme sie als einen geschikten und ehrlichen/ in der Handlung wol-erfahrnen Mann/ ihre Geschäfte im Kaufen und Verkaufen allerdings vertrauen dörfen; für diesen Dienst und Bemühung wird dem Factor eine gewisse Provision gegeben/ oder ein Theil des Gewinns gelassen/ nachdeme der Principal und selbiger miteinander sich vergleichen thun; zum Exempel:

Ein alhiesiger Handels-mann beordert seinem Factorn in Nürnberg daselbst für 3456. fl. unterschiedliche Waaren einzukaufen / und für seinen Lohn 1. pro Cento zu rechnen. Ist die Frage/ wieviel die Provision betrage? Antwort 34. fl. 33. kr. $2\frac{2}{7}$. ₰.

fl. geben fl./ was fl.
100 1 34|56
60
kr. 33|60
4
₰. 2|40 | 2 ₰.
100 | 5

Ein Tuch-Handler übermachet seinem Factorn nacher Hamburg 2365. fl. 3. ß. 10. Pfenning Oesterreicher Wehrung/ darfür Englische Tücher einzukaufen / solle für seinen Lohn oder Provision $1\frac{1}{2}$. pro Cento haben/ frage wie hoch solche belaufen werde? Facit des Factors Lohn 35. fl. 3. ß. $25\frac{1}{2}$. ₰.

fl.	fl.	fl.	ß.	₰.
100	$1\frac{1}{2}$	2365	3	10
		1182	5	20

fl. 35|48 : 1 : —
8

ß. 3|85
30

₰. 25|5ø | 1
100ø | 2 ₰.

Ein Commissionarius empfangt von seinem Committenten Befehl / ihme für 365. fl. dreyerley Sorten Canari-Zucker / als fein gut à ℔. 2. ß. 10. ₰. / mittel für 1. ß. 20. ₰. / und gemein gut pro 1. ß. / jeder Art gleichviel einzukaufen / und für solche Mühewaltung 2. pro Cento Provision anzusetzen. Ist die Frage / wieviel er jeder Gattung senden / und für Provision zur Rechnung setzen werde?

ß.	℔.	fl.
5	1	365

8
2920
Facit 584. ℔.

℔ fl.

fl. 100   fl. 2   fl. 365

fl. 7|30
60

kr. 18|00

Wird von jeder Art Zucker senden 584. lb.
Und für seine Provision rechnen 7. fl. 18. kr.

Ein Handels-mann übermachet seinem Agenten 1600. fl. damit zu handeln / solle darzu legen 450. fl. / und für seine Mühe 50. fl. haben. Nun hat dieser $357\frac{1}{2}$. fl. gewonnen. Frage / was gebühret jedem davon?

fl. 1600
450
2050

fl. $357\frac{1}{2}$
— 50
$307\frac{1}{2}$
205
$102\frac{1}{2}$

fl. 1600
80
Facit 240. fl.

fl. 2050   fl. $307\frac{1}{2}$
205
$102\frac{1}{2}$

fl. 450
$22\frac{1}{2}$
$67\frac{1}{2}$
Sein Lohn + 50

Facit $117\frac{1}{2}$. fl.

Gebühren dem Handels-mann 240. fl.
Dem Agenten Gewinn und Lohn $117\frac{1}{2}$. fl.

Summa $357\frac{1}{2}$. fl.

Zween

Zween machen Gesellschaft / leget A. 2000. B. 3000. fl. / übergeben solch Geld ihrem Factorn / versprechen ihme pro Salario soviel als 500. fl. gewinnen; frage / was kommet jedem / wann $1267\frac{1}{2}$. fl. gewonnen worden?

fl.	fl.	fl.
A. 2000.	$1267\frac{1}{2}$	500
B. 3000.	Facit $126\frac{3}{4}$. fl.	Factors Lohn.
5000		

Bleiben zu theilen $1140\frac{3}{4}$. fl.

Theiler.	fl.	A.
5	$1140\frac{3}{4}$	2
	$2281\frac{1}{2}$	
	Facit $456\frac{3}{10}$. fl.	

Theiler.	fl.	B.
5	$1140\frac{3}{4}$	3
	$3422\frac{1}{4}$	
	Facit $684\frac{9}{20}$. fl.	

	fl.	20	
Gebühren dem A. vom Gewinn	$456\frac{3}{10}$	2	6
dem B.	$684\frac{9}{20}$	1	9
dem Factor Lohn	$126\frac{3}{4}$	5	15
Summa	$1267\frac{1}{2}$. fl.	30	1.
		1	

Ein Kauf-mann verleget seinen Diener mit 3456. / und gibt ihme sogleich darzu 164. fl. zum Lohn / damit beeder Nutzen zu suchen. Nun verlanget der Diener soviel zuzuschiessen / damit ihme $\frac{1}{5}$. vom Gewinn gebühre; frage / wieviel er demnach zu bemeldt seiner Besoldung in Geld einlegen muß? Facit 700. fl.

Spreche $\frac{4}{5}$. geben 3456. fl. / was $\frac{1}{5}$.

Facit 864

— $\div$ — 164

Muß der Diener 700. fl. zuschiessen.

Ein Diener hat von seines Herrn Geld 3500. fl. / auch von seinem eigenen 1000. fl. angelegt / und darmit 405. fl. gewonnen. Hievon hat ihme sein Herr für treuen Fleiß $\frac{1}{5}$. voraus zu empfangen bewilliget / wieviel wird nun jeder bekommen?

	fl.			fl.	
5	35~~00~~	: 7		405	
	10~~00~~	: 2	— $\div$ — $\frac{1}{5}$	81	Des Dien. Lohn.
					dem Herrn.
Theiler		9 :		324	7
				2268	

Facit 252. fl. des Herrn Gew.

Thei-

Theiler.	fl./	was dem Diener?
9	324	2
	648	

Facit 72. fl. des Dieners Gewinn.

81. fl. Sein Lohn voraus.

Zusammen 153. fl.

Gebühren dem Herrn zu Gewinn 252. fl.
Dem Diener Gewinn und voraus 153. fl.

Summa 405. fl.

Drey machen eine Gesellschaft / leget A. 441./ B. 567. / C. 315. fl. / überantworten sie ihrem Factorn / und geloben ihme für seinen Lohn $\frac{1}{7}$. des Gewinns; nach Verfliessung 8. Monat leget der Factor auch darzu 252. fl./ und continuirt die Handlung noch 4. Monat / bringet zur Rechnung 410$\frac{3}{8}$. fl. Gewinn / wieviel gebühret jedem darvon? NB. Des Factors Einlegen ist nur 4. Monat / also $\frac{1}{3}$. des Jahrs gestanden / habe derowegen deren dreyen ihre Einlegen mit 3. vermehret / wie folgends zu sehen.

	fl.					
A.	9 { 441	7 { 49	7	3	21	A.
B.	567	63	9		27	B.
C.	315	35	5		15	C.
Fact.	252	28	4	1	4	Factor.

Theiler 67.

Völliger Gewinn. 410. fl. 5. ß.
Des Factors Lohn 1/7. davon 58. fl. 5. ß.

Bleiben zu vertheilen 351. fl. 6. ß.

Theiler.	fl.	ß.	A.
67	351	6	21
	1055	2	3
	7386	6	7
	161	110. fl.	
	8		
	124	2. ß.	
	1		

Theiler.	fl.	ß.	B.
67	351	6	27
	1055	2	3
	9497	2	9
	3770		
	235	141. fl.	
	1 8		
	402	6. ß.	
	4		

Thei=

Theiler.	fl.	ß.	C.
67	351	6	15
	1055	= 2	3
			5

5276 | = 2
1080 |
50 } 78. fl.
158 |

402 | 6. ß.
4

Theiler.	fl.	ß.	Factor
67	351	6	3
			4

1407 | = —
20 | 21. fl.

		fl.		ß.
Gebühren vom Gewinn	dem A.	110. fl.	2. ß.	
	dem B.	141 =	6 =	
	dem C.	78 =	6 =	
Des Factors Gewinn ist		21 =	— =	
Item seine Belohnung		58 =	5 =	
Summa		410. fl.	3. ß.	

Es machen ihrer drey eine Gesellschaft / A. leget 600. fl. / B. 1200. fl. / C. 600. Ducaten à 4. fl. übermachen sie ihrem Factorn / und versprechen ihme soviel Gewinn / als ob er 600. Gulden paar Geld darzu gelegt hätte / über dieses leget der

Factor noch 600. Reichs-Thaler à 2. fl. darzu; nach verflossener Jahrs-Frist befindet sichs / daß der Factor zum Gewinn erworben $16\frac{2}{3}$. pro Cento; ist die Frage / wieviel jedem gebühren wird?

A. 600
B. 1200
C. 2400
Factor 1200

Suma 5400. fl.

fl. 1øø — fl. $16\frac{2}{3}$ — fl. 54øø

100 — 6

9

Facit 900. fl. Gewinn.

Einlegen 5400. — fl. — A.
Fact. Lohn-theil 600. — 900 — 6øø

Theiler 60øø. Fac. 90. fl.

Theiler. — fl. — B.
60øø — 900 — 12øø

Facit 180. fl.

Theiler. — fl. — C.
60øø — 900 — 24øø

300 — 20
60 — 4

Facit 360. fl.

Theiler. — fl. — Factor.
60øø — 900 — 18øø

225 — 15
45 — 3

Facit 270. fl.

Gebüh-

Gebühren dem A. vom Gewinn		90. fl.
dem B.	=	180
dem C.	=	360
Dem Factorn für Lohn und Gewinn		270
Facit		900. fl.

Ein Kauf-mann gibt seinem Factor 1800. fl. mit diesem Geding/ daß der Factor soviel aus dem Gewinn nehme/ als wann er zu bemeldtem Capital 300. fl. paar Geld geleget hätte; was für ein Theil wird nun jedem gebühren?

Kauf-mann 1800 — 1. was 18~~00~~
Factor 300
Theiler 21~~00~~

$$\frac{18 \mid 6}{21 \mid 7}$$

Gebühren also dem Kauf-mann
vom Gewinn = = $\frac{6}{7}$
Und dem Factor = $\frac{1}{7}$

Summa 1. Gantzes.

Ein anders ist die folgende Frage.

Item ein Kauf-mann gibt seinem Factorn 1800. fl. soll der Factor soviel Gewinn empfangen/ als 300. fl. gewinnen. Wieviel gebühret jedem?

fl	Summa.	fl.
18~~00~~	1	3~~00~~

$$\frac{3 \mid 1}{18 \mid 6}$$

X 5 Diesem

Diesemnach gebühret der Gewinn dem Kauf-mann nur von 1500. fl./ darum spreche ich

fl.	Summa.	fl.
1800	1	1500

15 | 5
18 | 6

Gebühren dem Kauf-mann	$\frac{5}{6}$
Dem Factor	$\frac{1}{6}$
Summa	1. Gantzes.

Ein Factor empfanget von seinem Princi-palen 1950. fl./ um damit ein Jahr-lang zu handeln/ soll für seine Bemühung soviel haben als $\frac{1}{4}$. gegen seines Herrn Einlegen ist. Nach dreyen Monaten leget der Factor darzu 300. fl. und befindet zu Ende des Jahrs verdienet oder gewonnen zu haben 639. Gulden; frage/ was gebühret jedem?

	fl. Mon.		fl. Mon.
Des Herrn	1950 : 12.	Des Factors	300 : 9.
	7800		900
	2850	Sein Lohn-theil	1950
Theiler	10650		2850

Weiter

Weiter spreche ich:

```
Theiler.        fl.          des Herrn.
10650           639          7800
                 7800
               -------
               511200
               4473
              --------
              4984200 | 468 fl.
               7484
               125
                8

Theiler.        fl.          Factorn.
16050           639          2850
                 2850
               -------
                31950
               5112
              1278
              --------
              1821150 | 171. fl.
               7666
                54
                10
```

Gebühren dem Herrn vom Gewinn	468. fl.
Dem Factorn Gewinn und Lohn.	171. fl.
Summa	639. fl.

Sofern ich zu wissen begehrete/ wieviel jedes/ des Factors Lohn und sein Gewinn betrage/ so müste ich jeden Theil besonders rechnen.

Item

Item ein Kauf-mann überantwortet seinem Factorn 6000. fl. solle für seine Person / oder pro Salario nehmen in allweg $\frac{1}{6}$. des Gewinns / über dieses leget der Factor auch an paarem Geld 2000. fl. ein; wieviel solle demnach jeder vom Gewinn erheben / wann selber auf 2640$\frac{4}{5}$. fl. sich erstrecket?

			15
Völliger Gewinn		2640$\frac{4}{5}$. fl.	12
Des Factors Lohn $\frac{1}{6}$	— $\frac{1}{1}$ —	440$\frac{2}{15}$. fl.	2
Bleiben zu vertheilen		2200$\frac{2}{3}$. fl.	

Kauf-manns 6000
Factors 2000

fl. Des Kauf-manns.

Theiler			
8	2200$\frac{2}{3}$	6	
	1100$\frac{1}{3}$	4	
	550$\frac{1}{6}$	2	
	1650$\frac{1}{2}$. fl.		

Theiler.	fl.	Factors.
8	2200$\frac{2}{3}$	2
	550$\frac{1}{6}$. fl.	

		30	
Des Kaufmanns Gewinn ist	1650$\frac{1}{2}$	15	15
Des Factors Gewinn	550$\frac{1}{6}$	5	5
Item seine Belohnung	440$\frac{2}{15}$	2	4
			6
Summa	2640$\frac{4}{5}$. fl.	$\frac{24}{30}$	$\frac{4}{5}$.

Oder

Oder aber auf eine andere Weis/ spreche ich:

fl. 8000. nehmen $\frac{5}{6}$. Gewinns / wieviel fl. 2000.

$$\frac{8000}{48} \qquad \frac{2000}{10}$$

$$\frac{10 \mid 5}{48 \mid 24}$$ Des Factors Gewiñ.

Was alda gekommen / versamle ich zu seinem Lohn.

Gewinn $2\frac{5}{4}$ 5

Lohn $\frac{1}{6}$ 4

$\frac{9}{24} \mid \frac{3}{8}$. Des Factors Gewinn und Lohn.

Gebühren demnach dem Kauf-mann $\frac{5}{8}$. sage:

Theilen	fl.	Kauf-mann.
8	$2640\frac{4}{5}$	5
	$1320\frac{2}{5}$	4
	$330\frac{1}{10}$	1

Facit $1650\frac{1}{2}$. fl. Des Kauf-manns Gewinn.

Theilen	fl.	Factor.
8	$2640\frac{4}{5}$	3
	$660\frac{1}{5}$	2
	$330\frac{1}{10}$	1
	$990\frac{3}{10}$. fl.	

Ge-

		fl.	10	
Gebühren dem Kauf-mann		$1650\frac{1}{2}$	-	5
Dem Factor	-	$990\frac{3}{10}$	-	3
Summa		$2640\frac{4}{5}$. fl.	$\frac{8}{10}$ | $\frac{4}{5}$	

Noch mehrere Fragen können aus obigen wol abgemerket und berechnet werden. Sage nun

Von dem Wechsel und selbiger Rechnung.

Der Wechsel ist denen Kauf-Leuten sehr nutzlich/ massen sie hierdurch ihr Gewerb gar förderlich in fremde Länder treiben/ und mit grossem Gewinn fortsetzen können. Dann wann einer an einem entlegenen Ort seine Waaren mit Nutzen verhandelt/ das Geld aber welches er daraus gelöset / daselbst wo er wohnhaft nicht gangbar/ oder wegen Weite des Wegs/ auch wegen Unsicherheit dasselbe bey sich zu führen beschwerlich und gefährlich ist/ so fallet ihme gar bequem und gelegensam / daß er solches durch Wechsel in beliebiger Müntz an Ort und End wohin er es verlanget/ auch wol mit gutem Profit remittiren kan. Nicht weniger kommen die Wechsel denen jenigen wol zu statten / welche fremde Länder besuchen/ oder daselbst zu bleiben sich niederlassen / da ihnen dann ihre habende Mittel / oder die benöhtigte Reise-Gelder von Zeit zu Zeit in Lands-gebiger Müntz übermachet werden mögen.

Gleich-

Gleichwie aber kein Ding so gut ist/ welches nicht übel angewendet werden kan/ also ist eben der Wechsel ein gar bequemes Mittel/wordurch manche Wucherer ihre Bosheit / die sie durch Nehmung eines übermässigen Gewinns verüben / gar zierlich bemänteln thun. Es ist zwar der Wechsel (wie Jacobus Savarii in seinem vollkommenen Kauf-mann/ gedrukt zu Genf 1676. durch Johann Hermann Widerholt Folio 134. vermeldet) von denen Juden in Frankreich erfunden worden; doch sollen Christliche Gemüter allzugrossen Auf-wechsel zu nehmen sich nicht anmassen / sondern besorgen / daß solche Handlung ihnen und ihren Erben nich wol gedeyen werde; der mittere Weg ist der beste.

Zu wenig und zu viel
Verursacht Schad und Reuen;
Darum halt Maß und Ziel/
So wirds dir wol gedeyen.

Nun zur Sache zu kommen (welche ich ohne deme kurtz durchzugehen Vorhabens) ist bekant/ daß deren Wechsel zweyerley seynd/ nemlich der Wechsel ins gemein / und der Wechsel über Land.

Der Wechsel ins gemein ist/wann eine Müntz mit der andern/ der Güte und Gültigkeit wegen verglichen und verwechselt wird/ welchen man Cambio commune nennet.

Aber

Aber der Wechsel über Land ist / wann man mit Gewinn oder Verlurst / Geld auf Wechsel gibet oder nihmet / solches anderer Orten wieder zu empfangen / oder zu bezahlen; dieser heisset Cambio Reale.

Geld auf Wechsel geben / dasselbe anderwerts wieder zu empfangen / heisset man remittiren.

Und wann Geld auf Wechsel genommen / an einem andern Ort wieder bezahlet wird / das heisset man trassiren.

Die Wechsel werden auf mehrerley Weis geschlossen nach Gelegenheit der Zeit / bald höher bald niederer / nachdeme an Geld ein überfluß oder Mangel vorhanden.

Wann ein Wechsel auf Pari geschlossen wird / so ist weder Gewinn noch Verlurst darbey begrifen.

Wird er aber mit Lagio oder Aufgabe beschlossen / so hat einer Verlurst / der ander Gewinn darbey.

Folget etwas vom gemeinen Wechsel / Cambio commune.

Eine jede Aufgabe muß dem getrofenen und geschlossenen Vergleich gemäß gerechnet werden / dann es ist ein anders wann ich tausend Reichs-Thaler in specie, oder tausend Reichs-Thaler zu empfangen / oder zu bezahlen habe; massen ein Thaler in specie dero Zeit für 2. fl.

Rhei-

Rheinisch / einige aber in geringerem Wert genommen werden; aber ein Reichs-Thaler wird ins gemein für 30. Groschen / 90. Kreutzer / oder $1\frac{1}{2}$. Gulden gerechnet. Zum Exempel: ich solle 3475. Reichs-Thaler à $1\frac{1}{2}$. fl. bezahlen / wieviel seynd es Gulden? Facit $5212\frac{1}{2}$. fl.

Thaler.	fl.	Thaler.
1	$1\frac{1}{2}$	3475
2	3	3
		10425

1
10425 | $5212\frac{1}{2}$. fl.
2222

Nach der Practica.

Die Summa deren Thalern / welche ich zu fl. machen will / mit 2. dividirt / das Kommende zu der obern addirt / macht wie obstehet.

8. Thaler gilt $1\frac{1}{2}$. fl. / was 3475. Thaler?
$1737\frac{1}{2}$
Facit $5212\frac{1}{2}$. fl.

Zur Prob.

Ist die Frage / wieviel $5212\frac{1}{2}$. fl. an Reichs-Thalern à $1\frac{1}{2}$. fl. betragen? Facit 3475. Reichs-Thaler.

$1\frac{1}{2}$. fl. geben 1. Thaler / was $5212\frac{1}{2}$. fl.
3 — 111 — 10425
10425 | 3475. Reichs-Thaler.
3333

Oder aber nach dem kurtzen Weg/ nehme ich $\frac{1}{3}$. aus denen Gulden/ subtrahire solches von der Summa/ was bleibet/ seynd soviel Thaler.

fl.

$$\begin{array}{r} 5212\frac{1}{2} \\ \frac{1}{3}.\ \div\ 1737\frac{1}{2} \\ \hline \end{array}$$

Facit 3475. Reichs-Thaler.

A. solle dem B. 510. fl./ vermög Wechsel-Brief/ bezahlen/ hat keine andere Müntz dann Siebenzehner/ wieviel werden Würfe gebühren? 5. Siebenzehner auf einem Wurf gerechnet.

fl. kr.		Wurf.		fl.
1 - 25	geben	1	was	510
60				60
85				30600

$$\begin{array}{l} 55 \\ 61 \\ 30600 \mid 360.\ \text{Würfe.} \\ 8555 \\ 88 \end{array}$$

Die 510. fl. mit 60. zu kr. gemacht/ das Product in 85. getheilet/ kommen 360. Würfe.

Dieses nach dem kurtzen Weg zu machen/ ist zu beobachten/ daß die hindere Zahl mit 5. mal 17./ oder mit 5. und 17. dividirt/ vorhero aber mit 60. multiplicirt werden muß; derowegen dividire ich erstlich die 60. in 5./ kommen 12./ mit diesen 12. vermehre ich die Gulden/ das Product theile ich in 17. Facit wie folget.

5)

fl.

5) 60 | 510
12 | 1020

17) 6120 | 360. Würfe.
30
14

Wann man eine Summa Geld mit Siebner (5. auf einen Wurf) auszehlen solte / so wird mit 5. mal 7. / oder mit 5. und 7. dividirt / wie folget.

Einer solle 175. fl. mit Siebnern bezahlen / wieviel muß er Würfe geben? Facit 300. Würfe.

fl.

5) 60 | 175
12 | 350

7) 2100 | 300. Würfe.

Ein hiesiger Kauf-mann solle an einen Nürnberger Agenten einen Wechsel pr. 215. Reichs-Thaler entrichten mit Siebenzehner / wieviel Würfe solle er darschiessen? Antwort 227. Würfe / 55. kr.

fl. kr. | Reichs-Thaler.

5) 1 - 30 | 215
— - 18 | 1720

17) 3870 | 227. Würfe.
1431
26
11

Kommen 227. Würfe Siebenzehner / und bleiben 11. überig / welches $\frac{11}{17}$. Theil eines Wurfs seynd; nun seynd $\frac{1}{17}$. Theil eines Wurfs 5. kr. / also folgbar $\frac{11}{17}$. Theil eines Wurfs seynd 55. kr. mit einem Wort / wann 1. übrig bleibt / seynd es 5. kr. / bleiben 7. / seynd es 35. kr. / bleiben 12. / so seynd es 60. kr. / oder 1. fl. Es bleiben viel oder wenig / sowol bey Siebner als Siebenzehner / so seynd es soviel mal 5. kr. / dahero gebühren für obgemeldte 215. Reichs-Thaler 227. Würfe Siebenzehner / und 55. kr.

Einer wil verwechseln 130. specie Thaler à $1\frac{3}{4}$. fl. / wieviel Würfe Siebenzehner werden darfür gebühren? Facit 160. Würfe / und 50. kr.

fl. kr. Thaler.
5) 1 - 45 130
21 260
17) 2730 | 160. Würfe / und
101 50. kr.
4

Item ein hiesiger Handels-mann solle einen Wechsel bezahlen mit 240. specie Thaler à 2. fl. / hat solche nicht bey Handen / wills derowegen mit Siebner abstatten / wieviel soll er Würfe auszahlen? Facit 822. Würfe / 30. kr.

5) 2. fl. — 240. Thaler.

— 24 — 4800

20 — 960

4 — 7) 5760 | 822. Würfe/ und 30. kr.

156

Diese 6. so übrig bleiben/ seynd/ wie vorgemeldet/ soviel mal 5. kr.

Einer will 158. Ducaten à $3\frac{3}{4}$. fl. verwechseln für Siebenzehner/ wieviel Würfe werden gebühren?

5) 3. fl. 45. kr. — 158. Ducaten.

— 45 — 6320

40 — 790

5 — 17) 7110 | 418. Würfe.

2344

26

1

Facit 418. Würfe/ und 20. kr.

Item einen Wechsel pr. 225. specie Ducaten à 4. fl. mit Siebner zu bezahlen/ wieviel werden Würfe erfordert?

5) 4. fl. — 225. Ducaten.

— 48 — 9000

40 — 1800

8 — 7) 10800 | 1542. Würfe.

3326

Facit 1542. Würfe/ und 30. kr.

Einer verwechselt 79. Cremnitzer-Ducaten / à 4. fl. 6. kr. / wieviel Siebner gebühren darfür?

fl. kr. Ducaten.

5) 4 - 6 79

$49\frac{1}{5}$ 3160

40 711

$9 + \frac{1}{5}$ $15\frac{4}{5}$

7) 3886 | 555. Würfe.

331

Facit 555. Würfe / und 9. kr.

Die oben gebliebenen $\frac{4}{5}$. seynd 4. kr. / derowegen wann $\frac{1}{5}$. stunde wäre es 1. kr. / $\frac{2}{5}$. wären 2. kr. / und so fort / welches in all dergleichen Fällen zu beobachten.

Daß vermittels der Regula de Tri eine Müntz / Maß oder Gewicht in die andere verglichen werden muß / ist Folio 233. und weiter bey denen Proportion-Exempeln gewiesen worden. Komme derowegen zum

Wechsel über Land / Cambio Reale.

Der Wechsel über Land ist / wann man zwischen zweyen unterschiedlichen Orten oder Ländern entweder mit Auf-geld / oder nach hundert als pro Cento, das Geld hin und her wechseln thut; hierzu werden gemeiniglich vier Personen erfordert / als nemlichen A. welcher den Wechsel begehret; B. der den Wechsel

Wechsel verschaft / und dem A. die Wechsel-Zettul darauf gibet / vermittels deren durch den C. der Wechsel an einen andern Ort erhoben wird; und letztlich D. welcher den Wechsel wegen des B. dem C. bezahlet. Hierbey sehen die Wechsler erstlich gar fleissig auf die Würde des Geldes/ wie auch ob ihnen solches gleich alsobald in loco, oder erst über eine Zeit lang / und anderwerts erleget wird / wornach sie dann den Anschlag des Interesse/ Auf- und Transport-Gelds einrichten; andertens wird gesehen auf den Lauf des Wechsels/ ob solcher hoch oder nieder; und drittens auf die Vergleichung der Einheimischen / mit der fremd- und ausländischen Müntz. Die Wechsel werden gestellet auf hundert / darumen wann mann spricht 10. 20. oder 30. Auf etc. ist zu verstehen/ daß man ihnen für hundert Thaler / welche sie an einem andern Ort auszuzahlen verordnen/ 110. 120. 130. jawol gar 138. 139. 140. Thaler bezahlen müsse. Zum Exempel:

Einer remittirt für seinen Sohn nacher Hamburg 450. Reichs-Thaler/ verspricht Lagio 24. pro Cento, so hievon abzuziehen. Ist die Frage / wieviel der Sohn aldort zu erheben haben werde?

Wann dieses nach Art der Interesse-Rechnung gemacht werde/ so bleiben zu erheben 342. Reichs-Thaler; aber auf die anderte Weis gebühret ihm ein mehrers/ wie hernach zu sehen.

Reichs-th. geben Reichs-th./ was Reichs-th.

100 24 450

96 400

12 50

Facit Lagio 108. Reichs-Thaler.

Die Summa ist 450. Reichs-Thaler.

Die Lagio darvon 108

Bleiben zu erhebẽ 342. Reichs-Thaler.

Dieses aber wird auch auf folgende Weis/ und der Thaler für 48. ß. berechnet.

Thaler werden Thaler./ was Thaler?

124 100 450

450

45000 | 362. Thaler.

19862

762

131

1

48

896

448

5176 | 43. ß. $\frac{44}{124}$ | $\frac{11}{31}$

1514

45

14

Diesemnach hätte der Sohn aldort in Hamburg zu erheben 362. Thaler $43\frac{11}{31}$. ß.

Einer

Einer trassirt von Nürnberg 630. Reichs-Thaler nacher Wien mit Auf-geld 4½. pro Cento, wieviel müssen alda Gulden darfür bezahlt werden. Facit 987. fl. 10. Gr. 6. ₰.

Thaler.	Thaler			Thaler.
100	104½			630
	627			600
	26	3	9	25
	5	6	9	5
	658. Th.	10. Gr.	6. ₰.	
	329	—	—	

Muß zu Wien 987. fl. 10. Gr. 6. ₰. zahlen.

Die Zeiten wechseln ab / der Tag vertreibt die Nacht;
Der Mensch mit seinem Hab es eben also macht.
Er wechselt immerzu / er gibt und nihmet wieder
So lang bis er zur Ruh ins Grab sich leget nieder.



Stich- oder - Tausch - Rechnung.

Die Stich-Rechnung ist nichts anders/ als daß ihrer zween sich vergleichen / einer dem andern Waar um Waar / oder auch Waar um Waar und baar Geld / mit oder ohne Gewinn zu geben. Seynd hiebey folgende Unterschied zu beobachten.

Erstlich
Wann Waar gegen Waar gleich und ohne zugesetztem Gewinn vertauschet wird.

Ein Fleisch-Hacker zu Raab hat 176. Paar Ochsen-Häut / das Paar zu $7\frac{3}{8}$. fl./ will solche an einen Lederer zu Eisenstadt vertauschen gegen Wein / den Emer pr. $2\frac{3}{4}$. fl./ ist die Frage/ wieviel Emer Wein für die Häut gebühren? Facit 472. Emer.

Paar Häut pr. fl./ wie Paar?
1 $7\frac{3}{8}$ 176

1232
44
22

Facit 1298. fl.

fl. Emer. fl.
$2\frac{3}{4}$ kostet 1./ wieviel um 1298

11 5192

Facit 472. Emer.

Zween

Zween wollen miteinander stechen / A. hat 143. Stuk Tuch / eins ins ander pr. $36\frac{2}{3}$. fl. / der ander hat Schaf-Wollen / achtet den Centen pr. $33\frac{1}{3}$. fl. / wieveil soll er Schaf-Wollen für die Tücher geben? Facit 157. Centen / 30. ℔.

Stuk	pr. fl. /	wie Stuk?
1	$36\frac{2}{3}$	143
	30	4290
	6	858
	$-\frac{2}{3}$	$95\frac{1}{3}$

Kosten die Tücher $5243\frac{1}{3}$. fl.

fl.	Centen.	fl.
$33\frac{1}{3}$	1	$5243\frac{1}{3}$
100		Centen 157) 30
		100
		Pfund 30)00

Andertens /

Wann Waar mit Beysetzung baaren Gelds vertauschet wird.

A. hat Leinwat 184. Stuk à 9. fl. durchgehends / will $\frac{1}{6}$. baar Geld. B. hat Weitzen den Metzen per $1\frac{2}{3}$. fl. angeschlagen. Wieviel gebühret baar Geld und Weitzen für die Leinwat. Facit baar Geld 276. Gulden / Weitzen 828. Metzen.

Stuk

Stuk	pr.	fl. /	wie Stuk ?
1		9	184
			1656
		$\frac{1}{6}$. davon	276
			1380

fl.	Metzen.	fl.
$1\frac{2}{3}$	1	1380
5		4140

Facit 828. Metzen.

Mehr zween stechen miteinander / hat der erste Kertzen und Seiffen / setzet den Centen Kertzen pr. $16\frac{2}{3}$. fl / die Saiffen aber den Centen pr. $13\frac{1}{3}$. fl. im Stich. Der ander hat Inslicht 87. Centen à $9\frac{1}{2}$. fl./ verlanget $\frac{1}{5}$. baar Geld. Ist die Frage/ wieviel baar Geld/ auch wieviel Kertzen und Seiffen jeder Gattung am Gewicht gleich/ er bekommen werde ?

	Centen	pr.	fl. /	wie Centen ?
Inslicht	1		$9\frac{1}{2}$	87
				783
				$43\frac{1}{2}$

Das Inslicht Facit $826\frac{1}{2}$. fl.
Davon $\frac{1}{5}$. baar Geld $165\frac{3}{10}$
Bleiben $661\frac{1}{5}$. fl.

Der

Der Centen Kertzen per $16\frac{2}{3}$. fl./und der Centen Seiffen pr. $13\frac{1}{3}$. fl./ machen zusammen 30. fl. darum spreche ich:

Um fl. bekome Cent./wieviel um fl.

30	1	$661\frac{1}{5}$; 20
5		132 ; 24
6		22. Cent. 4. ℔.

Muß der erste dem andern baar Geld geben $165\frac{3}{10}$. fl./ Seiffen und Kertzen jeder Gattung 22. Centen/ 4. ℔.

Zum dritten.

Wann Waar um Waar mit gleicher übersetzung verstochen wird.

Item zween stechen/ hat A. 35. Elen seiden Zeug/ die Elen baar um 3. fl. setzet/ die im Stich pr. $3\frac{1}{2}$. fl./ B. hat Tuch/ will die Elen baar um $2\frac{1}{2}$. fl./ wie hoch soll er es im Stich setzen/ damit derselbe gleich werde/ und wie viel Elen gebühren für den Zeug? Facit muß die Elen Tuch im Stich setzen pr. 2. fl. 55. kr./ und gebühren für den Zeug 42. Elen Tuch.

fl.	werden fl./	was fl.	kr.
3	$3\frac{1}{2}$	2 ;	30
		— ;	25

B. muß die Elen Tuch setzen pr. 2. fl. 55. kr.

Zeug

Zeug Elen pr. fl. wie Elen ?

1 $3\frac{1}{2}$ 35

105

$17\frac{1}{2}$

Facit $122\frac{1}{2}$. fl.

fl. kostet Elen/ wie viel um fl.

$2\frac{11}{12}$ 1 $122\frac{1}{2}$

35 1470

5 294

7

Facit 42. Elen Tuch.

Mehr thun ihrer zween stechen/ hat der eine 70. Stuk Zeug à 12. fl. baar; setzet es im Stich pr. 15. fl./ will haben $\frac{1}{7}$. baar und $\frac{6}{7}$. Kauf-mann-Schatz. Der andere hat Garn / das Pfund per 2. Ort eines Guldens baar Geld; wie soll ers im Stich setzen / und wieviel soll er um die Zeug/ Garn und Geld geben ? Facit das ℔. Garn im Stich 5. ß./ und muß Geld geben 150. fl. / Garn 1440. ℔

Stuk. fl. Stuk.

1 15 70

Facit 1050

Davon $\frac{1}{7}$ 150 baar Geld.

Bleiben 900. fl. auf Garn.

Sub-

Gulden.	Gulden.	Schilling.
12	15	4
	12	1
	3	Facit 5. ß.

pr. ß.	℔./	wieviel um fl.
5	1	900
		180
		Facit 1440. ℔. Garn.

Nach Lehre einiger Rechen-Meistern solle die übersetzung nur bloß auf die Waaren / und nicht zugleich auf die baaren Gelder gezogen werden / damit derjenige so weniger Waaren gibt / nicht auch auf das baare Geld übersatz leide. Müste diesemnach vorgehende Aufgabe auf folgende Weis berechnet werden.

Stuk	fl.	Stuk.
1	12	70
	Facit 840. fl.	

Daraus $\frac{1}{7}$. 120. baar Geld.

Gulden.	Stuk.	Gulden.
12	1	120
		Facit 10. Stuk.

Diese 10. Stuk von 70. defalcirt / bleiben zum verstechen 60. Stuk ; darumen spreche ich :

Stuk.

Stuk	fl.	Stuk.
1	15	60

Facit 900 fl.

fl. werden	fl. /	was fl.?
12	15	$\frac{1}{2}$
24		1

$\frac{15 \mid 5}{24 \mid 8}$ fl.

fl. pr.	℔. /	wie fl.
$\frac{5}{8}$	1	900
5		180

Facit 1440. ℔. Garn.

Wurde das Pfund Garn im Stich gesetzt pr. $\frac{5}{8}$. fl. / oder 5. ß. / solle der ander dem ersten in Geld geben 120. fl. / und in Garn 1440. ℔. Bleiben bey dem baaren Geld erspart dem andern zum Nutzen 30. fl.

Hie mahne ich / man hüte sich /
Und nehm sich wol in Acht?
Dann Stechen oft / gantz unverhoft
Hat grossen Schaden bracht.
Sey ingedenk / was List und Ränk
Alhier man könne treiben?
Weist du die Sach / so geh ihr nach /
Sonst laß es lieber bleiben.

Zum

Zum Vierten/

Wann Waar gegen Waar nach gleich- oder ungleicher übersetzung vertauschet wird.

Ein Ober-Länder hat 34½. Pfund Häppel-Kraut à 3⅜. fl./ an einen hiesigen Kräutler verstochen/ dieser gibt ihme 2. Muht/ 21. Metzen Korn/ den Metzen pr. 1⅘. fl./ welcher solle dem andern/ und wieviel in Geld zulegen? Muß der Ober-Länder zulegen 29. fl. 21. kr. 3. ₰.

Pfund.	fl.	Pfund.
1	3⅜	34½ : 30

103 - 30 - —
8 - 37 - 2
4 - 18 - 3

116. fl. 26. kr. 1. ₰.

Metzen.	fl. kr.	Muht.	Metzen.
1	1 - 48	2	21

16 - 12 | 30
145. fl. 48. kr. | 81
9
9

Bringt das Korn in Geld	145. fl. 48. kr. — ₰.
Das Kraut - -	116 - 26 - 1
Muß der Ober-Länder in Geld zulegen	29. fl. 21. kr. 3. ₰.

Item zween tauschen / Spek für Häring / A. setzet den Centen Spek im Stich für 20. fl. / der nur $17\frac{1}{2}$. fl. kostet; hingegen B. die Tonnen Häring zu 30. fl. / so nur 24. fl. gilt. Frage / welcher den andern vervortheilet / und wieviel pro Cento? Antwort B. hat den A. vervortheilet / und an 100. fl. auf $9\frac{3}{8}$. übersetzet.

Des A. fl. werden fl. / was fl. des B.?

$17\frac{1}{2}$ 20 24

35 40

960 | $27\frac{3}{7}$. fl.

355

21

Des B. fl. werden fl. / was fl. des A.

24 30 $17\frac{1}{2}$

24 $4\frac{3}{8}$

6 $21\frac{7}{8}$. Elen.

Erscheinet aus deme / daß A. den Centen Spek / welchen er pr. 20. fl. im Stich gesetzt / um $21\frac{7}{8}$. fl. hätte setzen sollen / damit er mit dem B. gleich worden wäre. Hingegen hat B. die Tonnen Häring / die er nur um $27\frac{3}{7}$. fl. hätte setzen sollen / um 30. fl. im Stich gesetzt / und also den A. übervortheilet / und den besten Stich gethan / was nun B. an hundert Gulden gewonnen / suche ich wie folget.

Des

Des B. fl. : geben übersatz fl. / wieviel fl. ?

$27\frac{3}{7}$ $\quad$ $2\frac{4}{7}$ $\quad$ 100

192 $\quad$ 1800 | $9\,\frac{72}{192}$ | $\frac{3}{8}$. fl.

(24)

992

7

Hat B. den A. bey 100. fl. übersetzt um $9\frac{3}{8}$. fl.

Wer gar zu hurtig will
Sein Waar im Stich ansetzen/
Dem traue nicht zu viel/
Er möchte dich verletzen.

Hiemit genug von der Stich- und Tausch-Rechnung; dann obschon von denen Rechnungs-Verständigen noch etlicherley Aufgaben vorgebracht werden / welche aber meines Bedunkens mehr zur Lust- als Nutzbarkeit dienlich / habe ich von dergleichen / um beliebter Kürtze willen / alda nichts beyrucken wollen.

Die Welt mit List und mit Betrug
Gar artlich kan umgehen;
Wer ist nun also weis und klug
Sich gnugsam fürzusehen/
Daß er nicht ungefehrde
Von ihr betrogen werde.



Gewinn- und Verlurst-Rechnung.

Diese Rechnung ist denen Handelenden nicht allein nutzlich / sondern auch zu wissen nohtwendig; dann man erlehrnet hierdurch die Waaren in solchem Preis an sich zu handeln/ und wieder zu verkaufen / damit kein Schaden und Verlurst zu förchten/ sondern Gewinn und Nutzen zu hofen seye. Bey dieser Rechnung habe ich sonderlich dahin zu sehen/ daß ich wie sonsten bey der Regula de Tri, hinden und vornen gleichen Namen setze; ist also zu verstehen/ daß wann in der Frag-Zahl Haupt-gut stehet / so muß voran auch Haupt-gut gesetzt werden etc. wie aus folgenden Exempeln zu sehen.

Der erste Unterschied.

Wieviel an Gütern auch pro Cento gewonnen oder verloren sey.

Einer hat Wein erkauft den Emer um drey Reichs-Thaler / verkauft wieder den Emer pr. 5. fl. wieviel bringet der Gewinn pro Cento? Antwort $11\frac{1}{9}$. Reichs-Thaler.

Reichsth.	gewiñen Reichsth.	was Reichsth.
3	$\frac{1}{3}$	100

Facit $11\frac{1}{9}$. Reichsth.

Mehr

Mehr einer erkauft den Emer Wein um 3. Reichs-Thaler / verlieret im Verkaufen / weil der Wein abgeschlagen beym Emer $\frac{1}{4}$. Reichs-Thaler / wieviel macht es pro Cento? Antwort $8\frac{1}{3}$. Reichs-Thaler verloren.

Reichsth. verlieren	Reichsth. was	Reichsth.
3	$\frac{1}{4}$	100
		$8\frac{1}{3}$. Reichsth.

So ich mit 10. fl. verliere oder gewinne 7. ß. was ists pro Cento? Antwort $8\frac{3}{4}$. fl.

fl.	ß.	fl.
1~~0~~	7	10~~0~~
		~~7~~~~0~~ | $8\frac{3}{4}$. fl.
		6

Einer verkauft den Metzen Habern um $7\frac{1}{2}$. ß. der ihme nur 5. ß. gekostet; ist die Frage / wieviel er mit 100. fl. gewonnen? Facit 50. fl.

ß. gewinnen	ß. /	was fl.?
5	$2\frac{1}{2}$	100
		Facit 50. fl.

Oft mancher handelt nur dahin
Zu überkommen grossen Gwinn /
Da leider doch gespüret wird /
Daß er dardurch sein Seel verliert.

Item einer hat ein Stuk Taffet Band/ hält 40. Elen/ kostet 24. fl./ verkauft solches/ gibt die Elen pr. 6. ß. 20. ₰./ wieviel gewinnet er am gantzen Stuk/ und wieviel Gewinns kommet auf 100. fl.? Antwort/ gewinnet am Stuk 9. fl. 2. ß. 20. ₰. Und am hundert Gulden 38. fl. 7. ß. $3\frac{1}{3}$. ₰.

Elen	p.	ß.	₰./	wie Elen?
1		6 /	20	40
	4 /	1 /	10	5
				8
Losung	33. fl.	2. ß.	20. ₰.	
Davon	24 /	— /	—	
Bleibt Gewinn	9. fl.	2. ß.	20. ₰. am Stuk.	

fl. gewinnen	fl.	ß.	₰./	was fl.
24	9	2	20	100
	37 /	2 /	20	96 ist 4. mal
	1 /	4 /	$13\frac{1}{3}$	4
Gewinn pr. Cento	38. fl.	7. ß.	$3\frac{1}{3}$. ₰.	

Einer kauft einen Sack Gewürtz-Nägel/ wäget 120. ℔. Thara für den Sak $4\frac{3}{4}$. Pfund/ kostet das Pfund netto $4\frac{1}{2}$. Nun verkauft er das Loht pr. 10. kr. ist die Frage/ wieviel er gewonnen?

℔.

℔.	℔. pr. fl./ wie ℔.
120	1 $4\frac{1}{2}$ $115\frac{1}{4}$
÷ $4\frac{3}{4}$. Thara.	461
Bleibt $115\frac{1}{4}$. ℔.	$57\frac{5}{8}$

Facit Kauf-Schilling $518\frac{5}{8}$. fl.

Loht	pr.	kr./	wie	℔.	Loht?
1		10		115	8
				32	
				238	
				345	
				3688	

Losung - -	614. fl. 40. kr. – ₰.
Ausgabe davon -	518. fl. 37. kr. 2. ₰.
Hat also gewonnen	96. fl. 2. kr. 2. ₰.

NB.

Das Wörtlein Thara wird in dreyerley Verstand aufgenommen / nemlich

Thara ins gemein

Wird verstanden von denen Fässern/ Kisten/ Säcken / und dergleichen / darinn die Waaren verschlagen/ gefasset und behalten werden ; und wird die Schwere deren von der Summa abgezogen (gleichwie im vorgehenden Exempel $4\frac{3}{4}$. von 120. Pfund) und das übrige zu Geld gerechnet.

Thara auf den Centner

Ist/wann man für das jenige/ darinnen die Waaren eingemacht / oder auch wol anderer Ursachen halber etwas gewisses auf einen Centen/ oder sonst benanten Theil zu= oder aufgibet/ bald mehr bald weniger/ nachdeme die Handelenden sich miteinander vereinigen/ zum Exempel:

Einer handelt mit Schild=Krotten/ erkauft zu Comorn 780. den Schok pr. 3. fl. 12. Gr. Thara auf den Schok 5. Stuk/ führet solche nacher Wien/ gibt aus/ Fuhr=Lohn 15. Gulden/ Maut und Dreyssigst/ samt der Zehrung 11. fl. 48. kr. / verkauft zu Wien das Paar um 17. kr./ ist die Frage/ wieviel darbey gewonnen worden? Facit $40\frac{1}{2}$. fl.

Schild=Krotten pr. fl. Gr./ wie Schild=Kr.

65

	3 = 12	780
	36 = —	12. mal.
	7 = 4	
Kauf=Summa	43. fl. 4. Gr.	
Fuhr=Lohn	15. fl. —	
Andere Unkosten	11. fl. 16. Gr.	
Facit Ausgabe	70. fl. —	

Ver=

Verkauft Paar um kr./ wie Paar?

1	17	390
	12	78
	4	26
	1	6 ; 10

Hat eingenommen	110. fl.	10. Gr.
Die Ausgabe davon	70.	—
Bleiben zum Gewinn	40. fl.	10. Gr.

Ein Schok ist 60./ Thara auf den Schok 5. Stuk/ darum sage ich: 65. Schild-Krotten um 3. fl. 12. Groschen/ ꝛc. Die 17. kr. können kürtzer in 15. als $\frac{1}{4}$. fl./ und in 2. als $\frac{1}{30}$. zerfället werden.

Item einer kauft Specerey-Waaren 3630. ℔. à $3\frac{7}{8}$. fl. Thara auf dem Centner 10. ℔./ verkauft hinwieder gleich sobald das ℔. pr. $3\frac{3}{5}$. fl. ohne Thara, ist die Frage/ was gewonnen oder verloren seye? Hat gewonnen $280\frac{1}{2}$. Gulden.

Pfund geben Pfund/ was Pfund?

110	100	3630
		363000
		3 — 3300. ℔.

℔.	pr.	fl./	wie	℔?
1		$3\frac{7}{8}$		3300
				9900
				$4\!\!/1\!\!/2\!\!/\frac{1}{2\!\!/}$
				$2887\frac{1}{2}$

Facit Ausgabe $12787\frac{1}{2}$. fl.

Verkauft ℔.	pr.	fl./	wieviel thun	℔.
1		$3\frac{3}{5}$		3630
				10890
				2178

Facit Einnahm 13068. fl.

Ausgabe davon $12787\frac{1}{2}$

Bleiben zum Gewinn $280\frac{1}{2}$. fl.

Thara auf den Centner 10. Pfund addire ich zu 100. und spreche 110. ℔. geben nur 100. ℔. was geben/ ꝛc.

Thara in- oder vom Centner

Ist/ wann man die Thara von hundert abziehet/ welches denen Kaufern nutzlich/ denen Verkaufern aber nachtheilig ; doch geschicht eben hierdurch keinem unrecht/ weil die Sache in des Verkaufers Belieben und Einwilligung beruhet. Damit nun der Unterschied des einen und andern klärlicher erhelle/ will ich voriges Exempel auch auf diese Weis berechneter vorstellen.

Einer

Einer kauft Specerey-Waaren 3630. Pfund à $3\frac{7}{8}$. fl. / Thara vom Centen 10. Pfund / verkauft solche gleich wiederum das Pfund pr. $3\frac{3}{5}$. fl. ohne Thara, ist die Frage / was gewonnen worden?

Thara 10. Pfund werden vom Centen abgezogen / bleiben 90. Pfund / darum spreche ich:

Pfund	geben nur ℔. /	was Pfund?
100	90	3630

Facit Pfund 3267|00

Nach dieser Rechnung kommen dem Kaufer zum Vortheil 33. Pfund.

Pfund	pr. fl. /	wie Pfund?
1	$3\frac{7}{8}$	3267

9801
~~22869~~
$2858\frac{5}{8}$. fl.

Ausgabe $12659\frac{5}{8}$. fl.

Die 3630. Pfund à $3\frac{3}{5}$. fl. verkauft / bringen in Geld / so empfangen worden	13068. fl.
Die Ausgabe davon gezogen	$12659\frac{5}{8}$. fl.
Verbleiben zum Gewinn -	$408\frac{3}{8}$. fl.
Den vorigen Gewinn davon -	$280\frac{1}{2}$. fl.
Verbleibē / was Kaufer zum Vorthl hat	$127\frac{7}{8}$. fl.

Drey

Drey Säcke mit Pfeffer wegen Sporco N°.1. 175. Pfund/ N°.2. 190. und N°.3. 185. Pfund Thara vom Centen 12. Pfund/ das Pfund netto erkaufft um $8\frac{1}{2}$. Groschen/ und wieder verkaufft um 11. Groschen / wieviel bleibet Gewinn? bleibt Gewinn 66. fl. 10. Groschen.

℔	Pfund werden	Pfund /	was Pfund?
175	100	88	550
190		80	44000
185		8	4400
550		Facit ℔	484|00

Pfund um	Groschen /	wie Pfund?	
1	$8\frac{1}{2}$	484	
	4	96 ;	16
	4	96 ;	16
		12 ;	2
	Facit	205. fl.	14. Gr.

Pfund pr.	Groschen /	wie Pfund?	
1	11	484	
	10	242	
	1	24 ;	4
Einnahm	Facit	266. fl.	4. Gr.
Ausgabe davon		205. fl.	14. Gr.
Bleibt Gewinn		60 fl.	10. Gr.

Ich

Ich weiß zwar gar wol/ daß man sonsten die Thara- und Fusti-Rechnung in einem sonderbaren Theil abhandelt; gleichwol habe mir es gefallen lassen/ solche der Gewinn- und Verlurst-Rechnung beyzurucken/ weil sie alda vielmal gebrauchet wird. Wie man Thara in gemein auf- und vom Centen rechnen solle/ ist in vorgehenden Exempeln kürtzlich gemeldet; verbleibet dahero noch übrig zu sagen: wie die Wörtlein fusti, sporco, brutto, netto, bey denen Kauf-Leuten verstanden werden. Das Wörtlein netto, zeiget an eine gute/ reine/ und saubere Waar/ darinn weder Staub/ noch anders Gemist zu finden; hingegen durch das Wörtlein fusti wird eine gering-unsaubere und schlechtere Waar/ welche aus der guten entschieden worden/ ja zuweilen nur der Staub und Unsaubers so gar nichts nutz/ oder aber die Säcke und Gefässe/ worinnen die Waar enthalten/ angedeutet/ wie dann die Wörtlein sporco, oder brutto eben in gleichem Verstand als unlauter auf-genommen werden. Folgen hierüber einige Exempel.

Ein Sack-Gewürtz-Nägelein weget 125. ℔./ Thara für den Sack $5\frac{1}{2}$. Pfund/ darunter seynd fusti 17. Pfund. Ist das Pfund netto erkauft pr. $4\frac{1}{2}$. fl./ das Pfund fusti $3\frac{1}{8}$. fl.; hingegen wurde das Loht netto verkauft um 10. kr. und fusti das Loht um 1. ß. Ist die Frage/ wie viel darbey gewonnen worden/ und wieviel es pro

pro Cento betrage? Antwort / ist gewonnen worden 100. fl. $17\frac{1}{2}$. kr.; und kommet auf das hundert 19. fl. 29. kr. $3\frac{3}{8}\frac{8}{2}\frac{3}{3}$. ₰.

℔.		℔. netto	pr. fl.	℔
125		1	$4\frac{1}{2}$	$102\frac{1}{2}$
$5\frac{1}{2}$. Thara.				410
$119\frac{1}{2}$				$51\frac{1}{4}$
17. fusti.			Ausgabe	$461\frac{1}{4}$. fl.
$102\frac{1}{2}$. netto.				

℔.	fusti um fl. /	wie ℔?
1	$3\frac{1}{8}$	17
		51
		$2\frac{1}{8}$
	per fusti Ausgabe	$53\frac{1}{8}$. fl.
	per netto =	$461\frac{1}{4}$
	Völlige Ausgabe	$514\frac{3}{8}$. fl.

Verkauft Loht	pr. kr. /	wie Pfund /	Loht?
1	10	102	16
		32	
		210	
		307	
		3280	
	Facit	$546\frac{2}{3}$. fl.	

Ver=

Verkauft Loht p. kr. ₰./ wie Pfund?
1 7 2 17

32

34

51

544

Facit 68. fl.

546 : 40

Summa der Losung 614. fl. 40. kr.
Völlige Ausgabe davon 514 : 22 : 2

Bleiben zum Gewinn 100. fl. 17. kr. 2. ₰.

fl. gewinnen fl. kr. / was fl.
$514\frac{3}{8}$ 100 : $17\frac{1}{2}$ 100

4115 1002 : 55 10

10

10029 : 10

80233 | : 20
49188 }
3300 } 19. fl.
214 |
0

60

122900

Hinüber getragen.

```
4115) 1229000 | 29. kr.
      40775
       466
       37
        6
        5
          4
      ------- 5
      1449600 | 3. ℔. 1215/4115 | 243/823. ℔.
       2935
       1   1
```

Ein Gefäß mit Muscat-Blühe wegt brutto 215. Pfund / Thara für das Faß 21. Pfund / die werden garbuliret / und darinn gefunden 64. Pfund kleine à $3\frac{2}{5}$. fl. / und der besten das Pfund zu $4\frac{2}{3}$. fl. / wann man nun das Loht der feinen um 10: die schlechtern aber per 9. kr. wieder verkaufet / und im Auswegen bey jedem Pfund ein Loht zubüsset / fragt sichs was noch zum Gewinn bleibe? Bleiben Gewinn 145. fl.

```
brutto          215. ℔.  | ℔. fein fl. / wie ℔ ?
Thara            21. ℔.  | 1      4⅔     130
---------------------    |              -----
Bleiben         194      |               520
schlecht Gut     64. ℔.  |                86 : 40
---------------------    |          -------------
Fein Gut        130. ℔.  |     Facit 606. fl. 40 kr.
```

Pfund.

Pfund pr. fl. / wie Pfund ?
1 $3\frac{2}{5}$ 64

$27\frac{1}{5}$ 8

Facit schlecht Gut $217\frac{3}{5}$. fl. 36. 8
Das feine Gut macht 606 - 40

Zusammen Ausgabe 824. fl. 16. kr.

Pfund werden Pfund / wie viel Pfund ?
32 31 64

Facit 62. Pfund.

Loht schlecht Gut pr. kr. / wie Pfund ?
1 9 62
32

124
186

1984

198 - 24
99 - 12

Facit schlecht Gut 297. fl. 36. kr.

Pfund werden Pfund / was Pfund ?
32 31 130

124 128
-
2

ic

Loht fein Gut pr. kr./	wie Pfund /	Loht?
1	10	125	30

125
32

250
378

4030

Facit fein Gut	671. fl.	40. kr.
Schlecht Gut darzu	297. fl.	36. kr.
Thut völlige Losung	969. fl.	16. kr.
Ausgabe davon	824. fl.	16. kr.
Bleibet Gewinn	145. fl.	— kr.

An GOttes Gnad und Segen/
Ist mein und aller Heil/
Glük und Wolfahrt gelegen;
GOTT ist mein bester Theil.

Item einer kauft seidenen Zeug 225. Pariser Stäb à $2\frac{1}{8}$.fl/ darauf gehet Unkosten bis nacher Wien 45. fl./ verkauft zu Wien die Elen solches Zeugs wiederum pr. $2\frac{1}{8}$. fl./ ist die Frage/ was er gewonnen? Antwort $194\frac{1}{16}$. fl.

Pariser thut	Wiener /	wie viel Pariser?
Stab.	Elen	Stäbe.
1	$1\frac{1}{2}$	225
		$112\frac{1}{2}$

Facit Wien. $337\frac{1}{2}$. Elen.

Stab

Stab pr. fl./ wie Stäbe?
1 $2\frac{1}{8}$ 225

450
$28\frac{1}{8}$

Facit Kauf-Schilling $478\frac{1}{8}$
Unkosten darzu 45

Summa Ausgabe $523\frac{1}{8}$
Elen pr. fl./ wie Elen?
1 $2\frac{1}{8}$ $337\frac{1}{2}$

675
$42\frac{3}{16}$

Hat zu Wien gelöset $717\frac{3}{16}$. fl.
Ausgabe davon $523\frac{1}{8}$. fl.

Bleiben zum Gewinn $194\frac{1}{16}$. fl.

Einer kauft Weitzen zu Hungarisch Altenburg 42. Muht à 50. fl./ gehen darauf Unkosten/ als Maut/ Dreyssigst/ Zehrung und Fuhr-Lohn bis nacher Wien 630. fl./ zu Wien verkauft er den Metzen um $1\frac{1}{4}$. fl. Ist die Frage (weil drey Ungarische fünf Wiener Metzen machen) ob er gewonnen oder verloren?

Muht pr. fl./ wie Muht?
1 50 42

Kauf-Schilling 2100. fl.
Unkosten 630. fl.

Summa Ausgabe 2730. fl.

Hung. Metzen/	Wiener Metzen/	Hung. Muht.
3	5	42
		30
		1260
		420

Facit Wiener Metzen 2100.

Wiener Metzen	pr. fl./	was Metzen?
1	$1\frac{1}{4}$	2100
		525

Einnahm Facit 2625. fl.

Die Ausgabe bringt	2730. fl.
Einnahm davon	2625. fl.
Bleiben verloren	105. fl.

NB. In Hungarn wird das Körnlein gemeiniglich nach dem Metzen/ und nicht nach dem Muht erkauft; zu Wien aber werden 31. Metzen für einen Muht gemessen / und doch nur 30. Metzen dem gemachten Kauf gemäß bezahlet / wann ich nun also auch den Muht-Metzen wolte untergehen lassen/ so müste ich sprechen:

Metzen	pr. fl./	wie Metzen?
31	$37\frac{1}{2}$	2100

Wäre alsdann der Verlurst noch grösser.

Der

Der zweyte Unterschied

Ist/wann man auf einen gewissen Theil deren Gütern oder Waaren/ im Verkaufen einen benannten Gewinn oder Verlurst anrechnet.

Item einer verkauft 20. Pfund um 32. fl./ und gewinnet 12. fl. mit 80. fl./ wieviel kommet Gewinn auf bemeldte 32. Gulden? Antwort 4. fl. 48. kr.

Gulden	geben fl./	was Gulden?
80	12	32
	10	4 / –
	2	– / 48

Facit 4. fl. 48. kr.

Einer handelt mit Kupfer / erkauft den Centen um 45. fl./ will bey jedem Centen $7\frac{1}{2}$. fl. gewinnen/ wie theuer soll er das Pfund verkaufen? Antwort $31\frac{1}{2}$. kr.

Pfund.	per fl.	kr./	wie Pfund?
100	52	30	1
	60		

kr. 31|5ø (5) | 1 kr.
100ø | 2

Item einer kauft 640. Elen Leinwat jede zu 35. kr. Hierauf gehet Unkosten 8. fl. 20. kr./ begehret hiebey zu gewinnen 23. fl. Ist die

 Frage/

Frage/ wie theuer er die Elen verkaufen müsse? Antwort um 37. kr. $3\frac{3}{4}$. ₰.

Elen.	kr.	Elen.
1	35	640
		320
		53 - 20

Kauf-Schilling	373. fl.	20. kr.
Unkosten	8 -	20
Gewinn	23 -	—
Facit Ausgabe und Gewinn	404. fl.	40. kr.

Elen	pr.	fl.	kr./	wie Elen?
640		404	40	1
		60		

24280 | 37. kr.
660
58
6

4
24 4 0 | 3 $\frac{480|3}{640|4}$ ₰.
68
4

Einer kauft 788. Klafter hart Holtz à $4\frac{1}{2}$. fl. führet solches nach Wien/ darauf gehen Unkosten 420. fl./ hat hiebey gewonnen $249\frac{4}{5}$. fl. ist die Frage/ wie theuer er die Klafter wieder verkauft habe? Antwort um 5. fl. 21. k.

Klaf-

Klafter pr. fl./ wie Klafter?
1 $4\frac{1}{2}$ 788

3152
394

Kauf-Schilling 3546. fl.
Unkosten 420
Gewinn 249 - 48

Summa 4215. fl. 48. kr.

Klafter um fl. kr./ wie Klafter?
788 4215 | 48 1
77 } 5. fl.
3
2 60

16548 | 21. kr.
798
7

Item ich kaufe Schmaltz 1475. ℔. à 11. kr./ wie theuer soll ich das Pfund verkaufen/ damit ich in allem $49\frac{1}{6}$. fl. gewinne? Antwort um 13. kr.

Pfund pr. kr./ wie Pfund?
1 11 1475

245 - 50
24 - 35

Kauf-Schilling 270. fl. 25. kr.
Gewinn 49 - 10

Zusammen 319. fl. 35. kr.

Pfund um fl. kr./ wie Pfund?
1475 319 35 1
60

19175 | 13. kr.
542
421
1

17. Stuk Tuch / hält jedes 24. Elen / seynd erkauft um 510. fl. / und werden im Wieder-verkaufen 20. fl. 24. kr. verloren. Wie theuer ist die Elen ausgemessen worden? Antwort um 1. fl. 12. kr.

17. Stuk. fl. kr.

340 510 - —
68 ÷ 20 - 24

408. Elen um 489. fl. 36. kr. / wie 1. Elen?
1 | 1. fl.
60

4896 | 12. kr.
1

Der dritte Unterschied

Ist / wann ein benannter Gewinn oder Verlurst pro Cento oder mit hundert gerechnet wird.

Einer kauft die Elen um 5. ß./ verhandelt seine Waar / und gewinnet 28. pro Cento, ist die Frage/

Frage/ wie theuer er die Elen verkauft habe? Antwort um 6. ß. 12. ℔.

fl. gewinnen	fl./	was	ß.?
100	28		5

ß. 1) 40
30
℔. 12) 00

Den Gewinn / als 1. ß. 12. ℔. zu 5. ß. addirt / kommet wie theuer die Elen verkauft worden?

Item einer hat Woll 8. Centen/ zu 7. fl. den Centen / mehr 12. Centen à 10. fl. / mehr 15. Centen à $7\frac{1}{2}$. fl./ will sie untereinander schlagen/ und im Verkaufen 8. fl. am 100. gewinnen/ wie muß er den Centen geben? Antwort um 8. fl. 54. kr. $\frac{96}{175}$. ℔.

Centen.	fl./	Centen?
1	7	8

Facit 56. fl.

Centen.	fl./	Centen?
1	10	12

Facit 120. fl.

Centen.	fl./	Centen?
1	$7\frac{1}{2}$	15
	$22\frac{1}{2}$	3
		5

Facit $112\frac{1}{2}$. fl.

Gulden.
56
120
$112\frac{1}{2}$

Suma $288\frac{1}{2}$. fl.

fl. gewinnen fl./ was fl. kr.?
100 8 288 30

fl. 23|08 - -
60

kr. 4|80
4

₰. 3|20 |
$\frac{1}{5}$. ₰.
100|

Kauf-Summa 288. fl. 30. kr. — ₰.
Gewinn 23 - 4 - $3\frac{1}{5}$

Thut zusammen 311. fl. 34. kr. $3\frac{1}{5}$. ₰.

Centen um fl. kr. ₰./ wie Centen?
35 311 - 34 - $3\frac{1}{5}$ 1

5 62 - 18 - $3\frac{21}{25}$
7 8. fl. 54. kr. — $1\frac{25}{75}$. ₰.

Item einer erkauft ein Stuk Zeug / kommet ihme die Elen pr. 1. fl. 4. ß. 12. ₰./ wie soll er verkaufen $16\frac{1}{4}$. Elen / damit er an 100. fl. $12\frac{1}{2}$. fl. zu Gewinn habe? Antw. um 28. fl. 2. ß. $20\frac{5}{8}$. ₰.

Elen pr. fl. ß. ₰./ wie Elen?
1 1 - 4 - 12 $16\frac{1}{4}$

3 - — - 24 2
8 + $\frac{1}{4}$.
24 - 6 - 12
— - 3 - 3

Facit 25. fl. 1. ß. 15. ₰. fl.

fl. gewinnen	fl./	was fl.	ß.	₰.?
100	$12\frac{1}{2}$	25	1	15
	10	2	4	$4\frac{1}{2}$
	2	—	5	$1\frac{1}{8}$

Muß $16\frac{1}{4}$. Elen geben pr. 28. fl. 2. ß. $20\frac{5}{8}$. ₰.

Item einer handelt mit Wein/ verkauft den Emer um $2\frac{1}{2}$. fl./ gewinnet 15. fl. pro Cento, nun ist sein gantzer Gewinn 90. fl./ ist dahero die Frage/ wieviel er Emer Wein gehabt? Antwort 240. Emer.

fl. gewinnen	mit fl./	wieviel auf fl.?
15	100	90

Facit Capital 600. fl.

fl. kostet	Emer/	wie viel um fl.?
$2\frac{1}{2}$	1	600
5		120

Facit 240. Emer.

Item einer kauft $32\frac{1}{3}$. Elen Tuch/ kostet die Elen 1. fl. $1\frac{1}{2}$. Ort/ verkauft das Tuch/ verlieret am hundert 15. fl./ wie hoch ist sein Schaden bey diesem Tuch / und wie theuer hat er die Elen hingegeben? Antwort/ hat die Elen verkauft um 1. fl. 1. ß. $10\frac{1}{2}$. ₰./ und bey diesem Tuch Schaden gelitten 6. fl. 5. ß. $10\frac{1}{2}$. ₰.

Elen

Elen pr. fl. ß. / wie Elen?
1 1 3 32⅓
5 / 4 4
8 + ⅓.
44 / —
— / 3 / 20

Facit 44. fl. 3. ß. 20. ℞.

fl. verlieren fl. / was fl. ß. ℞?
100 15 44 / 3 / 20
10 4 / 3 / 17
5 2 / 1 / 23½

Hat verloren 6. fl. 5. ß. 10½. ℞.

Sein Haupt-gut ist 44. fl. 3. ß. 20. ℞
Verlurst oder Schaden 6. fl. 5. ß. 10½. ℞.

Bleiben 37. fl. 6. ß. 9½. ℞.

Elen pr. fl. ß. ℞. / wie Elen?
32⅓ 37 6 9½ 1
97 113 | / 2 / 28½
26 | 1. fl.
18

130 | 1. ß.
43
330

1018 | 10. ℞. 48½ | 97 | 1 ℞.
14 97 | 194 | 2

Item

Item einer verkauft 300. Elen Leinwat um 66. fl. 35. kr./ und gewinnet mit 100. fl. 30. fl./ wie theuer hat er die Elen erkauft/ und wieder hingegeben? Antwort die Elen erkauft pr. 9. kr. $1\frac{43}{150}$. ₰. verkauft pr. 13. kr. $1\frac{4}{15}$. ₰.

fl. gewinnen fl./ was fl. kr.?

100 — 30 — 66 ; 35

20 — 13 ; 19

10 — 6 ; 39 ; 2

Facit Gewinn 19. fl. 58. kr. 2. ₰.

Verkauf-Summa 66. fl. 35. kr. —

Den Gewinn davon 19 ; 58 ; 2

Seyn 300. Elen erkauft um 46. fl. 36. kr. 2. ₰.

Elen kosten fl. kr. ₰./ was Elen?

300 — 46 ; 36 ; 2 — 1

10)30 — 4 ; 39 ; $2\frac{3}{5}$

6) 5 — — ; 46 ; $2\frac{13}{30}$

5) 1 Facit — ; 9 ; $1\frac{43}{150}$. So theuer die Elen erkauft.

Elen um fl. kr./ wie Elen?

300 — 66 ; 35 — 1

10)30 — 6 ; 39 ; 2

6) 5 — 1 ; 6 ; $2\frac{1}{3}$

5) 1 Facit — ; 13 ; $1\frac{4}{15}$. So theuer die Elen verkauft.

Item

Item einer kauft 320. Stuk Leinwat à 12. fl. wie theuer muß er das Stuk wieder verkaufen/ wann er 20. pro Cento gewinnen will? Antwort muß das Stuk verkaufen um 14. fl. 24. kr.

1. Stuk um 12. fl./ wie 320. Stuk?

Facit 3840. fl.

100. fl. gewinnen 20./ wieviel 3840. fl.?

Facit Gewinn 768. fl.

Haupt-Gewinn	3840. fl.
Gewinn	768. fl.
Zusammen	4608. fl.

Stuk um	fl./	wie Stuk?
320	4608	1
	142 | 14. fl.	
	2	
	1 60	
	7680 | 24. kr.	
	12	

Ich kenne einen Mann/
Der sagt/ und schreibt zugleich/
Daß man durchs Rechnen kan
Gar leichtlich werden reich.
Wann deme also wär/
Wie er sichs bildet ein:
So müsten ich und er
Auch reiche Herren seyn.

Das

Das sechste Capitel.

Regula Alligationis

Lehret / wie man Gold / Silber / Kupfer / Getreid / Wein / und anders von unterschiedenen Halt und Preis unter einen gewissen Wert bringen und vermischen solle.

Einer hat schönes Korn / ist jeder Metzen wert 1. fl. 15. Groschen / hingegen hat er auch ein schlecht / von Wippeln ausgefressenes / wolte den Metzen um 15. Groschen weggegeben / und damit er den in solchem Wert fort bringen möchte / entschliest er sich von diesen beeden einen Mut oder 30. Metzen also zu mischen / damit der Metzen pr. 1. fl. 30. kr. verkauft werden könte. Ist die Frage / wieviel Metzen er von jedem Korn nehmen solle? Antwort vom guten $22\frac{1}{2}$. / vom schlechten $7\frac{1}{2}$. Metzen?

30 < 35 } 15 | Metzen. Unterschied.
     15 } 5 |

Theiler 20   30   15

15   10

$7\frac{1}{2}$ 5

Vom besten $22\frac{1}{2}$. Metzen.

20. Theiler 30. Metzen. 5. Unterschied.

Des schlechten $7\frac{1}{2}$. Metzen.

Vor-

Vorgehende und andere dergleichen Vermi-schungen werden auf folgende Weis verrichtet. Die 35. Groschen / so der Metzen des guten Korns wert ist / setze ich oben an / und den Wert des schlechtern / als 15. Groschen gerad darunter; was nun ein Metzen nach der Ver-mischung wert seyn solle / als 30. Groschen / werden vorderhalb der zweyen gesetzt. Alsdann spreche ich: von 15. bis auf 30. seynd noch 15. / diese stelle ich gerad vor die obere Zahl. Alsdann spreche ich: von 30. bis 35. seynd noch 5. / die stelle ich vor die unter Zahl; die 5. und 15. zusammen addirt / machen 20. ist der Thei-ler. Dardurch muß ich verstehen / daß wann des feinen Korn $\frac{15}{20}$. Theil / oder $\frac{3}{4}$. genom-men werden / so muß ich von dem schlechten nur $\frac{5}{20}$. Theil oder $\frac{1}{4}$. nehmen. Derowegen werden dergleichen Exempel gemacht nach Art einer Gesellschaft / und gesprochen 20. Theil geben 30. Metzen / was 15. Theil? Und wei-ters 20. Theil geben 30. Metzen / was 5. Theil? Wie oben zu sehen.

Einer hat zweyerley Wein / ist jede Maß wert des ersten 14. kr. / des andern 8. kr. / will davon 20. Emer mischen / daß die Maß 10. kr. gültig seyn solle. Wieviel wird er von jedem Wein nehmen müssen? Antwort / muß des besten Weins nehmen $6\frac{2}{3}$. Emer / und des schlechtern $13\frac{1}{3}$. Emer.

10 < 14 } 2 / 8 } 4 Emer / was Theil?

Theiler 6 geben 20 2

Facit $6\frac{2}{3}$. Emer.

Theiler geben Emer / was Theil?

6 20 4

10 3

$3\frac{1}{3}$ 1

Facit $13\frac{1}{3}$. Emer.

Ein Gast-geb hat nicht mehr dann zweyerley Wein / einen heurigen die Maß für 6. kr. / und einen alten die Maß für 14. kr. Es kommet aber ein Gast / der verlanget eine Maß 12. kr. Wein. Wann nun der Wirt von beeden Weinen wolte einen zusammen mischen der 12. kr. wert wäre / ist die Frage / wieviel er von jedem zu einer Maß nehmen müsse? Antw. vom 14. kr. Wein 3. Seitel / und vom 6. kr. Wein 1. Seitel.

12 < 14 } 6 / 6 } 2 Maß Unterschied.

Theiler 8 1 6

$\frac{6}{8}$ | $\frac{3}{4}$. Einer Maß / oder 3. Seitel.

Theiler. Maß / was Unterschied?

8 1 2

$\frac{2}{8}$ | $\frac{1}{4}$. Maß / oder 1. Seitel.

Einer hat zweyerley Silber / ist das erste 13.= das andere 8=Löhtig/ will davon 15. Mr. 11=Löhtig schmeltzen ; ist die Frage / wieviel er von jedem nehmen muß ? Antwort 9. Mr. des 13=Löhtigen / und 6. Mr. des 8=Löhtigen.

11 < 13 } 3 Mr./ was Unterschied ?
8 } 2 15 3

Theiler 5 3

Facit 9. Mr. des ersten.

Theiler 5. Mark 15. Unterschied 2

3

Facit 6. Mark des andern.

Zu wissen ist/ daß 16. Loht eine Mr. geben; wann man nun sagt: Ein Silber seye 13=Löhtig / ist also zu verstehen / daß die Mark 13. Loht fein Silber in sich habe / die übrigen 3. Loht seynd Zusatz oder Kupfer. Item 8=Löhtig/ zeigt an/ daß die Mr. 8. Loht Silber/ und 8. Loht Zusatz in sich halte/ rc. So muß auch allezeit eine Zahl kleiner/ die andere aber grösser seyn/ als die Zahl / auf welche die Alligation geschehen solle.

Ein Gold= Schmid will ein Werk bereiten 21. Mr. schwer/ soll die Mr. fein halten 9½. Lt. Wieviel soll er fein Silber und Kupfer darzu nehmen? Antwort fein Silber 12. Mr./ 7½. Lt. Kupfer 8. Mr. 8½. Loht.

9½.

$9\frac{1}{2} < \begin{matrix} 16 \\ 0 \end{matrix} \Big\} \begin{matrix} 9\frac{1}{2} \\ 6\frac{1}{2} \end{matrix}$

Theiler 16

Mr.		Lt.
21		$9\frac{1}{2}$
10	8	8
1	5	$1\frac{1}{2}$
–	$10\frac{1}{2}$	

Fein Silber 12. Mr. $7\frac{1}{2}$. Lt.
Kupfer 8. Mr. $8\frac{1}{2}$. Lt.

Zusammen 21. Mr. – Lt.

Ich solte weiters gesprochen haben 16. Loht auf 21. Mr./ was $6\frac{1}{2}$. Loht? den Zusatz des Kupfers zu suchen/ ꝛc. habe aber um Kürtze willen nur das feine Silber von 21. Mr. abgezogen/ der Rest zeiget an den Zusatz.

Ein Gold-Arbeiter hat zweyerley Silber/ hält A. 13./ B. 7. Loht/ will von beiden 1. Mr. haben/die soll 9. Loht fein halten; wieviel soll er jegliches nehmen? Antw. A. $5\frac{1}{3}$./ B. $10\frac{2}{3}$. Lt.

$9 < \begin{matrix} 13 \\ 7 \end{matrix} \Big\} \begin{matrix} 2 \\ 4 \end{matrix}$ Loht 16 Unterschied. 2

Theiler 6. Facit $5\frac{1}{3}$. Loht vom A.

Theiler	Loht/	was Unterschied?
6	16	4
	8	3
	$2\frac{2}{3}$	1

Facit $10\frac{2}{3}$. Loht vom B.

 Einer

Einer hat 18. Mr. Silber/ hält die Mr. fein 14. Loht/ will es beschicken/ daß die Mr. halte 6. Loht fein ; Frage / wieviel Kupfers darzu bedürftig? Antwort 24. Mr.

6. Loht 18. Mr. 8. Loht.

Facit 24. Mr. Kupfers.

Diß / und folgendes Exempel haben ihres gleichen in der Regula Conversa.

Einer hat Silber 21. Mark / hält ins feine 6. Loht/ will den Zusatz davon scheiden/ daß es 14-Löhtig werde/ ist die Frage/ wieviel noch am Gewicht verbleiben muß ? Antwort 9. Mr.

Loht	Mr.	Loht.
14	21	6
	3	2
	6	4

Facit 9. Mark.

Item 12. Mr. Silber hält jede 11. Loht fein/ sollen mit feinem Silber beschikt werden/ daß die Mr. auf 13. Loht komme Frage/ wieviel vonnöhten? Antw. 8. Mark fein 16-löhtig Silber.

Erstlich muß ich suchen wieviel Kupfer beym gantzem Stuk seye / sprechend :

Mr. hält Loht Kupfer/ wieviel Mr.?

1	5	12
	4	Facit ♀ 3. Mr. 12. Lt.
	1	

Das

Das kommende Kupfer vom gantzen Stuk abgezogen / zeiget der Rest / wieviel Silbers da seye.

	Mr.	Loht.
Vermischt	12	—
♀ davon	3	12
Facit ☽	8	4

Nun solle die Mr. beschikt werden / daß die 13. Loht fein halte / darum sage:

Kupf.Lt.wöll.Lt.Silb./wieviel Mr.Lt.Kupfer?

3	13	3	12
	12	15	—
	1	1	4

Gebühren in allem fein ☽	16	4
Das vorherige Feine davon	8	4

Bleiben Rest der Zusatz fein ☽ 8. Mr. – Loht.

Dieses gantz kurtz zu machen / setze ich es zur Alligation also:

13 < 11 | 3 ; 16 | 2 Spreche weiter:

Nach der Regul.

Loht.	Mr.	Loht.
3	12	2
	24	

Facit 8. Mr. von feinen Silber zuzusetzen.

Einer hat zweyerley Silber / hält A. die Mark fein 11./ und B. 14. Loht/ will von diesen beeden 50. Mark zurichten/ und so viel Kupfers darunter thun / daß die Mr. auf 9. Loht fein bestehe / ist die Frage / wieviel er eines jeden darzu bedörfen werde? Antw. A. und B. jedes 18. Mr. Silber / und 14. Mr. des Kupfers.

Wie viel Mr. von jedem Silber zu nehmen/ suche ich also:

25. Loht 50. Mr. 18. Loht.

Facit 36. Mr. Silber.

Nemlich von jedem Silber 18. Mr.

Nach deme suche ich nach der Conversa, wieviel Kupfer zugesetzt werden muß.

18. Loht 36. Mr./ was 7. Loht?

Facit 14. Mr. Kupfer.

Zwey Mr. des Silbers/als 11. und 14=löhtig machen 25. Loht sollen 9=löhtig werden/ halten also auch 2. Mr. 18. Loht / darum spreche ich: 25. Loht geben 50. Mr./ wieviel 18. Loht? den Zusatz des Kupfers zu finden/ ziehe ich 18. Lt. von 25. bleiben 7. Loht/ und verfahre wie oben in der Conversa gelehret worden.

Zu erfahren ob recht gearbeitet worden/ suche ich wieviel 18. Mr. des 11./ und 18. Mr. des 14=löhtigen Silbers zusammen fein halten; alsdann besiehe ich wieviel 50. Mr. 9=löhtig Silber ins feine betragen / wann beede Summen gleich kommen/ so ist es probirt.

Item

Item einer hat zweyerley Silber/ des ersten hält die Mr. fein $7\frac{3}{4}$. Loht/ des andern $12\frac{1}{2}$. Lt./ will davon mischen 19. Mr./ daß jede $8\frac{1}{4}$. Loht fein halte/ wieviel soll er von jedem ☽ nehmen? Antwort vom ersten 17. Mr./ vom andern 2. Mr.

$8\frac{1}{4}$ < $7\frac{3}{4}$ | $4\frac{1}{4}$ | Mr./ was Differenz?
$12\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | 19 | $4\frac{1}{4}$

Theiler $4\frac{3}{4}$ — Facit 17. Mr.

19

Theiler.	Mr./	was Differenz?
$4\frac{3}{4}$	19	$\frac{1}{2}$
19		Facit 2. Mr.

Ein Müntz-Meister hat Silber / nemlich des ersten 17. Mr. hält jede fein 14. Loht/ des andern 24. Mr. hält jede $9\frac{7}{12}$. Loht / des dritten 33. Mr. hält jede 6. Loht fein/ die schmeltzet er zusammen / ist die Frage / wieviel sodann die Mr. fein halten werde? Antwort 9. Loht.

Mr. hält	fein Loht /	wieviel Mr.?	
1	14	17	
	8	8 ;	8
	4	4 ;	4
	2	2 ;	2

Facit 14. Mr. 14. Lt.

 Mr.

Mr.	Loht.	Mr.	
1	$9\frac{7}{12}$	24	
	8	12	
	1	1	8
		—	12
		—	2

Facit 14. Mr. 6. Lt.

Mr.	Loht.	Mr.	
1	6	33	
	4	8	4
	2	4	2

Facit 12. Mr. 6. Lt.

Vermischt Mr.	halten fein Mr.	Loht.
17	14	14
24	14	6
33	12	6
Facit 74. Mr.	fein 41. Mr.	10. Loht.

Mr. halten	fein Mr.	Loht /	was Mr.?
74	41	10	1
	16		
	256		
	41		
	666 | 9. Loht hält die Mr. fein.		
	2		

Item

Item es hat einer dreyerley Gold/ des ersten 8. Mr. hält fein 16. Karat; des andern 12. Mr. hält fein 20. Karat; des dritten 16. Mr. hält fein 22. Karat; will solches durcheinander mischen / und noch 6. Mr. Ungarisch Ducaten Gold / welches $23\frac{1}{2}$. Karat fein hält / darunter schmeltzen. Ist die Frage / wieviel eine Mr. alsdann fein halten werde? Antwort $20\frac{1}{2}$. Karat.

Mr.	Karat.	Mr.
1	16	8
	12	4
	4	1 : 8

Facit 5. Mr. 8. Karat.

Mr.	Karat.	Mr.
1	20	12
	12	6
	8	4

Facit 10. Mr.

Mr.	Karat.	Mr.
1	22	16
	12	8
	8	5 : 8
	2	1 : 8

Facit 14. Mr. 16. Karat.

Mr.	Karat.	Mr.		
1	$23\frac{1}{2}$	6		
	12	3		
	8	2		
	3	—	:	18
		—	:	3

Facit 5. Mr. 21. Karat.

Vermischt Mr.	halten fein Mr.		Karat.
8	5		8
12	10	:	—
16	14	:	16
6	5	:	21

Zusammen 42. Facit fein 35. Mr. 21. Karat.

Mr.	halten fein Mr.	Karat /	was Mr.?
42	35	21	1
	24		
	141		
	72		
	861 | $20\frac{1}{2}$. Karat.		
	2		

Einer hat 25. Mr. Gold / hält jede fein 15. Karat / will solche verschicken mit Roht oder Kupfer auf 12. Karat ; frage / wieviel weget der Zusatz? Antwort 6. Mr. 6. Karat.

Karat.	Mr. /	was Karat?
12	25	3

Facit 6. Mr. 6. Karat.

Item

Item 19. Mr. Gold hält jede 13. Karat / sollen beschikt werden mit feinem Gold / daß die Mr. auf 21. Karat komme; ist die Frage / wieviel zugesetzt werden sollen. Antwort 50. Mr. 16. Karat fein Gold.

21 < 13 | 3 ; 24 | 8

Theil	Mr. /	was Loht ?
3	19	8

152 | 50. Mr. 16. Karat.

Christophorus Rudolf in seinem Rechen-Buch am Bogen P. letzter Seiten / berechnet folgende Aufgabe also:

Einer hat dreyerley Kürntes Silber des ersten hält die Mr. fein 8. Loht / des andern 10. / des dritten 12. Loht / aus den dreyerley will er mischen 1. Mr. soll halten 11. Loht / wieviel soll er jedes Silbers darzu nehmen? Facit des ersten 2. Loht / 2. Quintl / $2\frac{2}{3}$. Rg. / des andern auch so viel / des dritten 10. Loht / 2. Quintl / $2\frac{2}{3}$. R.

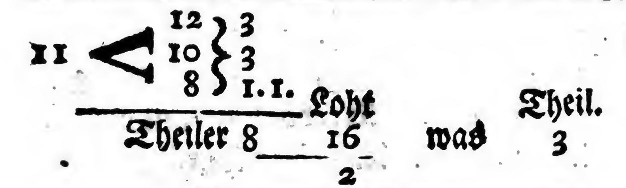
Darbey setzt er zum Bericht: Schreib an 8. 10. 12. Alligir erstlich 8. 12. / darnach 10. 12. / auf 11. kommet 1. beym 8. Item 1. beym 10. Item 4. beym 12. / setze jeden Theil sonderlich an die dritte Statt / ihr aller Summa voran / mitten 16. Loht.

```
          8  ⎧ 1
11  <    10  ⎨ 1
         12  ⎩ 3. 1.    Loht.    was Theil?
Summa 6                 16          1
                  Facit 2. Loht/ 2. Q. 2⅔. Rg.
Theiler.          Loht/           was Theil?
   6               16                 4
                    8                 3
               2 - 2 - 2⅔             1
            Facit 10. Lt. 2. Q. 2⅔. Rg.
```

Diesem Exempel hat bemeldter Author auch die nachfolgende Worte beygerucket: **Mercke alhie / daß diß Exempel und all andere dieser Art / unzehlich Antwort und Facit leiden mögen (als denen wol wißlich so der Coß berichtet seynd.)**

Zum Beweis dessen (weil ich der Coß unkündig) die vorige Aufgabe in etwas versetzt: Einer hat Silber 12. 10. und 8-Löhtig / will 1. Mr. 11-Löhtig davon mischen / wieviel soll er von jedem nehmen? Antwort des 12. und 10-Löhtigen jedes 6. / und des 8-Löhtigen 4. Loht.

Wann ich nun die untere Zahl (gleichwie vor) mit der obern und mittern auf 11. alligire / so stehen bey dem 12. nur 3. / bey dem 10. auch 3. / bey dem 8. aber 2. / welche Zahlen dann einen andern Theiler / und folgbar viel ein anders Facit geben / wie zu sehen.



Facit 6. Loht jedes des 12. und 10-Löhtigen.

Theiler	Loht.	was Theil?
8	16	2

Facit 4. des 8-Löhtigen.

Es gibt aber diese Alligation keine Probe/ habe derowegen billiche Ursach zu zweifeln/ daß/ wann durch die Coß unzehlige Facit (wie Christoph Rudolf sagt) hervor gebracht werden sollen/ daß auch wenig die rechte Probe geben wurden.

Folgende Aufgabe ist aus des Michael Schillers Rechen-Buch fol.300.§.27.genommen.

Viererley Silber hält die Mr. von A. 8. B. 9. C. 10. und D. 12. Loht fein. Wann nun 20. Mr. deren jede 11. Loht fein hat/ davon sollen beschicket werden/ frage/ wieviel von jeder Sorten davon gebühren? Antwort/ von A. B. und C. jedes $2\frac{2}{9}$. Mr. und D. $13\frac{1}{3}$. Mr.

11	8	1.
	9	1.
	10	1.
	12	3. 2. 1.

Theiler 9. Thei-

Theiler.	Mr.	wieviel Theil?
9	20	1

Facit $2\frac{2}{9}$. Mr. vom A. B. und C.

Theiler.	Mr.	Theil.
9	26	6

$2\frac{2}{9}$

Facit $13\frac{1}{3}$ Mr. vom D.

Johann Weber Rechen-Meister zu Erfort gebrauchet sich im Alligiren einer andern Manier / nemlich / er alligirt die erste und letzte / dann auch die andert und dritte aufeinander / wie folget.

Einer hat viererley Silber / hält des ersten die Mr. $6\frac{1}{2}$. Loht / des andern $7\frac{3}{4}$. / der dritten $11\frac{1}{2}$. / des vierten $12\frac{1}{4}$. Loht / von diesen will er mischen 19. Mr. / soll jede halten $9\frac{1}{2}$. Loht fein. Ist die Frage / wieviel er von jedem nehmen solle? Antwort des ersten $5\frac{1}{2}$. / des andern 4. / des dritten $3\frac{1}{2}$. / und des vierten 6. Mr.

$$9\frac{1}{2}\left\{\begin{array}{l|l} 6\frac{1}{2} & 2\frac{3}{4} \\ 7\frac{3}{4} & 2 \\ 11\frac{1}{2} & 1\frac{3}{4} \\ 12\frac{1}{4} & 3 \end{array}\right.$$

Theiler $9\frac{1}{2}$	Mr. /	was Theil?
	19	$2\frac{3}{4}$

19

Facit $5\frac{1}{2}$. Mr.

Thei-

Theiler.	Mr./	was Theil?
$9\frac{1}{2}$	19	2
		Facit 4. Mr.

Theiler.	Mr./	was Theil?
$9\frac{1}{2}$	19	$1\frac{3}{4}$
		Facit $3\frac{1}{2}$. Mr.

Theile.	Mr./	was Theil?
$9\frac{1}{2}$	19	3
		Facit 6. Mr.

Folget die Prob.

$5\frac{1}{2}$. Mr.	halten fein	$35\frac{3}{4}$. Lt.
4. Mr.	= =	31. Lt.
$3\frac{1}{2}$. Mr.	= =	$40\frac{1}{4}$. Lt.
6. Mr.	= =	$73\frac{1}{2}$. Lt.
Facit 19. Mr.	halten fein	$180\frac{1}{2}$. Lt.

Darum spreche ich:

Mr.	halten fein Loht/	was Mr.
19	$180\frac{1}{2}$	1
	Facit $9\frac{1}{2}$. Loht.	

Oder aber

Mr.	halten fein Loht/	was Mr.
1	$9\frac{1}{2}$	19
	95	10
	$85\frac{1}{2}$	9

Facit $180\frac{1}{2}$. Lt. wie oben.

Ob

Ob nun diese/ des Webers/ oder vorige des Schillers Alligation richtiger und gewisser seye/ bleibet denen Mehr-verständigen zu ihrer Erkantnuß frey gestellet; mir ist es genug/ daß ich ein und andern Unterschied gezeiget damit man solchen betrachten und das Beste erwehlen möge. Nun mache ich um beliebter Kürtze willen den Schluß / und hat diese meine Teutsche Rechen-Schul (GOTT seye Lob/ Ehr/ Preis und Dank) hiemit erreichet das

E N D E.

Was ich weiß/ kan und hab/
Auch künftig werd erlangen/
Hab ich zur Gnaden-Gab
Von meinem GOtt empfangen;
Drum jetzt/ und allzeit mehr
Durch all mein Thun und Leben/
Sey dir allein die Ehr/
O grosser GOtt gegeben.



Register/
Oder Blat-Zeiger des ersten Theils.

Das erste Capitel.

Das anderte Capitel.

Das dritte Capitel.

Das vierte Capitel.

Das

Das fünfte Capitel.

Das sechste Capitel.

Blat-Zeiger über den andern Theil/

Und

Das erste Capitel.

Die erste Lehr.

Die anderte Lehr.

Die dritte Lehr.

Noch

Das

Das anderte Capitel.

Das dritte Capitel.

Das

Das vierte Capitel.

Das fünfte Capitel.

Das sechste Capitel.



Es

Es ist gemein / daß der Herr Zoilus und Herr Momus sich jederzeit befleissen anderer Menschen Arbeit zu tadeln und zu schmähen / die ihrige aber aufs höchste zu loben / oder wol auch selbst nichts zu thun / sondern müssig zu stehen. Denen habe ich nachfolgende Reim-Zeilen zu einer Erinnerung beyfügen wollen.

Ihr Schmähler wisset jedem gleich
Ein Klämpfel anzuhenken;
Und wollet / daß man soll von euch
Das Allerbeste denken.
Ihr wollet angesehen seyn
Vor allen die da leben /
Thut euer Arbeit bloß allein
Gen Himmel hoch erheben.
Hingegen thut ihr alles das /
Was andere ausmachen /
Aus blossen Mißgunst / Neid und Haß
Verachten und auslachen.

Aber:

Ihr solt gewiß versichert seyn /
(Den Spruch thut nicht vergessen)
Wie ihr thut andern messen ein /
Wird man euch wieder messen.

E N D E.





